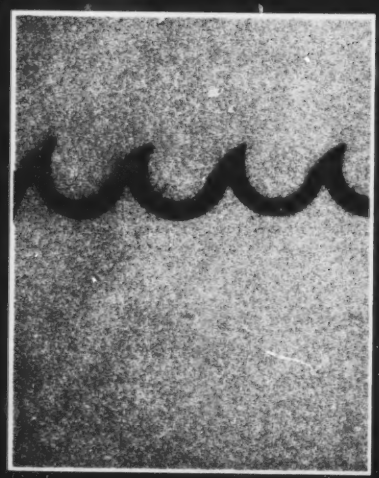
Environment Canada Environnement Canada

Environment Canada

Annual Report 1985-1986



Canada

87-03212/

Environment Canada

Annual Report 1985-1986

Issued under the authority of
the Minister of Environment

©Minister of Supply and Services Canada 1986

Cat. No. EN1-1986
ISBN 0-662-54646-5
ISSN 0711-1320

Copies available from:

Communications Directorate
Environment Canada
Ottawa, Canada
K1A 0H3

Minister of the Environment

CANADA

Ministre de l'Environnement

Her Excellency
The Right Honourable Jeanne Sauvé, P.C., C.C., C.M.M., C.D.
Governor General of Canada

May it please Your Excellency:

I have the honour to submit to Your Excellency and to the Parliament of Canada the Annual Report of the Department of the Environment for the fiscal year ended March 31, 1986.

Respectfully submitted,

Tom McMillan, P.C., M.P.
Hillsborough

Minister of the Environment

Ottawa, Canada K1A 0H3

Deputy Minister
Environment Canada

Sous-ministre
Environnement Canada

The Honourable Tom McMillan
Minister of the Environment
Ottawa, Canada

Minister:

I have the honour to submit the Annual Report of the Department of the Environment for the fiscal year ended March 31, 1986.

Respectfully submitted,

G.A. Sainte-Marie

Table of contents

Foreword	2
Mandate and Organization	3
Environmental Services Program	5
Atmospheric Environment Service	6
Environmental Protection Service	8
Environmental Conservation Service	11
Parks Program	15
Administration Program	19
Federal Environmental Assessment Review Office	21
Financial Summaries	23

Foreword

In fiscal year 1985-86, Environment Canada devoted over $700 million to the protection and conservation of the natural and historic heritage of Canadians.

Among significant events was the submission in September 1985 of *Currents of Change*, the final report of the Inquiry on Federal Water Policy, appointed in January 1984. The Inquiry's 55 recommendations concern major issues such as water export, research priorities and water quality protection, and are being studied by an inter-departmental task force established by Cabinet.

Acid rain remained on top of the Department's list of priorities. Provincial SO_2 reduction regulations were implemented in Ontario and Quebec, and are being developed in other provinces. More stringent emission standards were issued by Transport Canada in consultation with the Department to reduced NO_x emissions from light-duty vehicles. Internationally, Canada and 21 European countries signed an SO_2 emission reduction protocol, agreeing to reduce sulphur emissions by at least 30 per cent by 1993.

Important advances were made regarding toxic chemicals. In March 1986, the Minister announced a program to eliminate lead from gasoline by December 1992. Implementation of the federal action plan on dioxin continued, with the testing of municipal incinerators to reduce or eliminate dioxin emissions. The Department also played an active role in PCB cleanup operations and controlling hazardous wastes.

For the Great Lakes, the Department co-authored the St. Clair River Pollution Investigation Report, released in January 1986, and provided advice to the Ontario Ministry of the Environment on handling the cleanup of a toxic chemical puddle in the St. Clair River. As well, in March 1986, a Great Lakes Water Level Forecast Centre was inaugurated in Malton, Ontario. It produces forecasts and warnings of high water levels, waves and ice movement.

The North American Waterfowl Management Plan was finalized with the United States. This plan will allow private and public interests in both countries to undertake joint initiatives to conserve North American waterfowl. In addition, several projects were initiated under the Wildlife Toxicology Fund, which was established in June 1985.

In August 1985, Canada's four mountain national parks — Banff, Jasper, Yoho and Kootenay, were proclaimed World Heritage Sites by UNESCO, as was Wood Buffalo National Park. The historic district of Quebec City was added to the list in December 1985. Two rivers, the French River in Ontario and the Alsek in Kluane National Park, Yukon Territory, were designated Canadian Heritage Rivers.

Significant improvements were made to weather forecasting services. In response to the recommendations of the LeBlond report, West Coast marine weather and sea-state services were upgraded. Major studies are also being conducted on climate change and on Arctic haze to better understand their impact on the environment and on the sustainability of our environmentally-based resources.

Mandate

The federal Minister of the Environment is responsible for policies and actions designed to preserve and enhance the quality of the environment for the benefit of present and future generations of Canadians.

His mandate is derived from the Government Organization Act (1979), which establishes that the duties, powers and functions of the Minister of the Environment extend to and include all matters over which Parliament has jurisdiction not otherwise federally assigned, and relating to:

- national parks, national historic parks and sites, and heritage canals;
- preservation and enhancement of the quality of the natural environment, including water, air and soil quality;
- renewable resources, including migratory birds and wildlife;
- water;
- meteorology;
- enforcement of rules and regulations arising from the advice of the International Joint Commission relating to boundary waters and questions arising between the United States and Canada that relate to the preservation and enhancement of environmental quality;
- other federal matters relating to the natural environment which are assigned to the Minister.

More specific powers and duties of the Minister of the Environment are defined by the following:

- Canada Water Act
- Canada Wildlife Act
- Clean Air Act
- Environmental Contaminants Act
- Game Export Act
- Historic Sites and Monuments Act
- International River Improvements Act
- Migratory Birds Convention Act
- National Parks Act
- Ocean Dumping Control Act
- Weather Modification Information Act.

The Minister also has responsibility for administering pollution control provisions of the Fisheries Act and for providing specific advice and information under certain sections of federal legislation assigned to other departments.

The responsibilities noted above are carried out through departmental programs designed to:

- promote the establishment or adoption of objectives or standards relating either to environmental quality or controlling pollution;
- ensure the wise management and use of renewable resources;
- provide Canadians with environmental information in the public interest;
- ensure that new federal projects, programs and activities are assessed early in the planning process for potentially adverse effects on the environment; and
- ensure the preservation of nationally significant natural and cultural heritage.

Organization

In 1985-1986, Environment Canada's activities were grouped into three programs: Environmental Services, Parks and Administration.

The Environmental Services Program includes the Atmospheric Environment Service, which provides information on weather, climate, sea state, ice conditions and air quality; the Environmental Conservation Service, which promotes conservation and protection of inland waters, lands and wildlife; and the Environmental Protection Service, which develops measures for maintaining and enhancing environmental quality.

The Parks Program establishes, develops and manages national parks, national historic parks and sites, heritage canals and cooperative heritage areas.

The Administration Program is responsible for the general management of the Department, providing coordination and direction for environmental policy as well as a regional presence. It administers the Environmental Assessment and Review Process.

Environmental Services Program

Atmospheric Environment Service

The Environmental Services Program is divided into three activities or services: the Atmospheric Environment Service, the Environmental Protection Service and the Environmental Conservation Service.

The Atmospheric Environment Service (AES) has the primary responsibility for providing weather, climate, sea state, ice and air quality services for the safety of Canadians, the security of their property, the improvement of the national economy and the maintenance and enhancement of environmental quality.

Highlights

Climatic change

AES is conducting studies to further knowledge of the physical processes of climate change and of its potential economic and social repercussions. These studies are in support of the United Nations' World Climate Program in which the provinces, universities, the private sector and the international community also participate.

Long-range forecasts

Experimental monthly forecasts of temperature and precipitation were produced. Plans were put in place to extend these forecasts to a "seasonal" basis of about three months.

Ice services

With continued progress by Canadian industry in the areas of technological development of new remote sensing, communications and data processing equipment, which will be used in the future ice information program, new initiatives to involve the private sector in reconnaissance activities were taken. At the end of the fiscal year, several firms were polishing proposals to provide airborne radar imagery to AES, allowing a reduction in flying by AES personnel. Preparations to begin an iceberg observing and forecasting program were completed.

Acid rain

In July, AES took a leading role in the signing of an international agreement in Helsinki to reduce sulphur dioxide emissions by 30 per cent. These emissions are a major contributor to acid rain. In September, the federal and provincial governments of Canada sponsored Muskoka '85, an International Symposium on Acid Precipitation. Muskoka '85 provided over 600 scientists from 18 countries and five continents with a week-long opportunity to review the recent work of over 750 authors. Findings emerging from the symposium have further strengthened the scientific basis for controlling acid rain.

Arctic air pollution

The phenomenon of Arctic haze related to air pollution originating mainly from the Eurasian land mass has been studied experimentally for the past five years. Now there is sufficient information available (including emissions and meteorological wind fields) to study diagnostically the sulphur budget of the Arctic using computer models. In 1985, the development of an Arctic chemical transport model was initiated. Hemispheric data consisting of European and North American emissions, monthly mixing heights and daily precipitation amounts were prepared on a 190.5 km grid. Trajectories were computed twice a day at three levels around the Arctic circle for one year. These will be used with a chemical transport algorithm to compute the flow of airborne sulphur into the Arctic region. In addition to this modelling, a long-term aerosol chemistry monitoring program at Alert, in the Northwest Territories, continued. It has been operating since July 1980.

Canadian Atlantic Storms Project

The Canadian Atlantic Storms Project (CASP) saw its field project phase come to fruition off the Scotian Shelf during the period of January to March 1986. This experiment gathered small-scale data on East Coast winter storms in order to better understand and predict the phenomena associated with such storms, namely winds, snow, snow-rain boundaries, freezing rain, waves and storm surges.

A total of 16 storms were observed including three which passed through the U.S. GALE network, a sister experiment based near Cape Hatteras, in North Carolina. The extensive involvement of AES observing, forecasting and research staff in this program is expected to produce a new conceptual model of winter storms which will lead to more timely and accurate warnings for the offshore energy industry, the fishing industry, the transport industry and the general public.

Weather Services

- A program for second generation automatic weather observing stations was completed. Forty units have been installed to replace human observations at lightstations on both Canadian coasts.
- A new Memorandum of Understanding with the Department of Transport detailing cooperative arrangements for the provision of meteorological services was signed in April 1985.
- Efforts to improve general public access to weather information were pursued, culminating in the following new joint-venture arrangements: Farm Weather dial-in services; more dedicated cable-TV channels; development of Weatheradio repeaters in major areas of southern Manitoba; and "Agritex" Telidon terminal access to weather data bases in Saskatchewan.
- The exceptionally severe tornado activity of May 31, 1985 in the Barrie (Ontario) area was preceded by timely and accurate watches and warnings. The severe-weather forecaster, who was on duty at the time, and a team of eight who participated in the follow-up report received merit awards.
- Significant improvements were made to marine weather/sea-state services on the West Coast, particularly in forecasting, data acquisition and information services in response to the recommendations of Professor LeBlond of the University of British Columbia.
- On July 29, 1985, "Weather North", an aviation weather television show, inaugurated broadcasting services to the Canadian Arctic. The program is conducted jointly with Transport Canada to improve the quality of service to the aviation community north of 60.
- The Sudbury Weather Office became fully bilingual and joined the Ottawa Weather Office in assuming all French language services for Ontario formerly done at a Montreal central services unit.
- Weather services for the XV Winter Olympic Games are in the planning stage with preliminary studies on the climatology and meteorology of the Calgary, Kananaskis and Banff areas completed. Data acquisition networks have been designed to support provision of essential weather services and weather warnings.
- Alberta Transportation/AES Western Region reached agreement on a program to expand the number of provincial airports that provide observations under the Arctic Weather Reporting Stations program. AES will be responsible, on a cost-recovery basis, for the installation and maintenance of instruments and the training of observers.
- In March 1986, a Great Lakes Water Level Forecast Centre was inaugurated at the Ontario Weather Centre, Malton. The Centre issues forecasts and warnings of high water levels due to wind action producing waves and ice movement.

Other activities

- A federal-provincial agreement on climate networks for Quebec was signed in November 1985.
- AES Ontario Region jointly undertook with universities and the private sector a series of studies to assess the socio-economic and biophysical impact of doubling atmospheric carbon dioxide.

Environmental Protection Service

The Environmental Protection Service is responsible for protecting the quality of the environment, nationally and within federal programs, through the prevention, reduction or elimination of harmful effects of pollutants on health and the environment. In cooperation with other federal departments, provincial governments, industry and non-government organizations, EPS develops and implements regulations, guidelines, improved technologies or incentives.

Highlights

Acid rain

Acid rain continued to be one of the top priorities of the Department. Substantial progress was made over the past year on implementation of the Canadian acid rain abatement program to reduce emissions causing acid rain.

- Ontario and Quebec issued specific regulations to implement the commitment made to reduce total SO_2 emissions by 50 per cent east of the Saskatchewan/Manitoba border by 1994. The other provinces are developing their abatement programs. The provincial abatement programs will be incorporated into federal-provincial agreements.
- Discussions began with Manitoba, Ontario and Quebec on cost-sharing of pollution abatement initiatives at non-ferrous smelters. These were led by the Department of Regional Industrial Expansion (DRIE) in consultation with the Department of the Environment and the Department of Energy, Mines and Resources (EMR).
- In consultation with the Department, Transport Canada issued new light-duty vehicle emission standards effective September 1987. A proposal for new heavy vehicle emission standards is expected shortly. The province of Quebec incorporated federal recommendations in their in-use vehicle regulations to prevent misfuelling and removal of anti-pollution devices.
- In cooperation with EMR and DRIE, work continued on demonstration of advanced combustion techniques for coal and pollution abatement techniques for smelters.
- At the Washington Summit meeting, the Prime Minister and President Reagan endorsed the findings and conclusions of the special acid rain envoys, setting the stage for the resumption of discussions with the United States on early reductions in the flow of pollutants into Canada and a bilateral accord.
- Canada and 21 European countries signed an SO_2 emission reduction protocol under the Economic Commission for Europe Convention on Long Range Transboundary Air Pollution. Under the terms of the protocol, countries must reduce SO_2 emissions by at least 30 per cent by 1993.

Toxic chemicals

Among the most pressing environmental issues facing societies today is the threat to health and the environment from toxic chemicals. Governments, industry and the public are beginning to understand the interdependence of environment and economy and accept the need for better management of chemicals throughout their life-cycle, i.e., from research, to production, to use, to disposal. Actions are now being taken to prevent new problems and clean up old ones in order to minimize impacts on human and environmental health, while maintaining the international competitiveness of Canadian industry. Particular attention was given to the following areas.

- ***Pesticides*** — Treasury Board approved increased resources to improve environmental screening of pest control products before registration. In addition, draft guidelines were completed in June 1985 to assist industry in determining environmentally acceptable pesticides.

Evaluation and control of the use of pesticides is ongoing; for example, in 1985-86, based on our assessment of the persistence of aldicarb in surface and groundwater in Prince Edward Island, Agriculture Canada placed restrictions on its use.

- ***Dioxins*** — Implementation of the 1983 federal action plan on dioxin progressed satisfactorily with the main activities related to combustion sources. Specifically, results from emission tests conducted in Charlottetown and Quebec City on one type of waste incinerator have demonstrated that such facilities can operate in an environmentally sound manner. The information from these tests has influenced the design of many energy-from-waste projects in Canada, such as in London and Vancouver, as well as in the United States. Further tests on a second type of facility are underway in Quebec City as part of the National Incinerator Testing and Evaluation Program (NITEP) to eliminate and reduce undesirable emissions, such as dioxins from municipal incinerators.
- ***Lead*** — In March 1986 the Minister announced a program to eliminate lead from gasoline by December 1992. This will allow time for adaptation in industry and for the selection of safe alternative octane boosters.
- ***PCBs*** — A national action plan for the orderly phase-out of PCBs in Canada is being adopted by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM). Interim ambient air and water quality objectives for PCBs have been accepted by the Waste Committee of CCREM and a report on interim emission criteria for PCB destruction facilities has been completed. Examples of the Department's cleanup effort with other departments and governments include removal of PCBs from sites along the DEW line and disposal of PCB-contaminated sediments from

Georgetown Harbour, Prince Edward Island. Surface shipments of PCBs from Alaska to the southern United States began to be monitored by EPS to ensure the safety of the environment and the Canadian public.

- ***Amendments to the Environmental Contaminants Act (ECA)*** — Public consultation was initiated in the fall of 1985 on proposed amendments to the ECA, aimed at improving the effectiveness of the Act and instituting better assessment and control of new chemicals introduced into Canadian commerce.

- ***Hazardous wastes*** — A joint Canada-U.S. declaration of intent (pre-agreement) regarding transboundary control of hazardous wastes was signed in October 1985. In addition, a Memorandum of Understanding with Transport Canada was signed in January 1986 to delineate regulatory responsibility for the movement of environmentally hazardous wastes under the Transportation of Dangerous Goods Act (TDGA). Major amendments to the TDGA regulations primarily concerning the transportation of PCBs were recommended to Transport Canada in March 1986. The development of a national action plan for hazardous waste has been initiated by CCREM.

  A national policy on the division of responsibilities of governments for low-level radioactive wastes was developed to ensure environmentally sound management of such wastes. The federal government will be responsible for wastes derived from the application, development and use of atomic energy, i.e., those activities under the regulation of the federal Atomic Energy Control Board.

  A plan for the safe disposal of used oil and fuel from abandoned Mid-Canada Line radar stations was negotiated by the Department of National Defence (DND), Environment Canada and Environment Quebec. The $3 million plan will be paid on a cost-shared basis between DND and Environment Quebec.

- ***Sydney Tar Ponds*** — A federal initiative was announced in December 1985 on the sharing of costs with the province of Nova Scotia for the cleanup of Sydney Tar Ponds on Cape Breton Island. The site is the worst chemical disposal site in Eastern Canada, containing high levels of known carcinogens which pose a serious threat to health. Discharges from the site are responsible for the closure of the lobster fisheries in the area. The initiative will create over 1,000 jobs and will stimulate the development of new technologies, which may be marketable outside Canada.

- ***Great Lakes/St. Clair River*** — The public remains concerned over contamination of water by persistent toxic substances. During the fall of 1985 and early 1986, EPS provided on-site technical advice on vacuuming, dredging and disposal of the perchlorethylene puddle in the St. Clair River — "the Blob" — and on remedial measures for the sources of the Blob. EPS also participated with the Ontario Ministry of the Environment in a major scientific investigation of sources of hazardous chemicals in the St. Clair River and co-authored the St. Clair River Pollution Investigation Report which was released in January 1986.

  There are several working groups under the Upper Great Lakes Connecting Channels Study, which is a joint Canada - U.S. assessment of pollution and remedial requirements in the Detroit, St. Clair and St. Mary's rivers. EPS chaired the Non Point Source Working Group which examines problems such as groundwater pollution from deep-well disposal of wastes; coordinated the development of a plan to investigate pollution from specific "point" sources such as industries; and carried out the Canadian work on point sources in the Detroit River.

- ***Wastewater treatment*** — A Canada-Ontario agreement was signed by the federal and provincial ministers of the Environment on a six-year, $82.1 million pact for surveillance and monitoring, upgraded sewage treatment and for phosphorus control programs.

  Similarly, agreement was reached with British Columbia and the Greater Vancouver Regional District on a $50 million upgrading of the Iona Sewage Treatment Plant and outfall.

  New technologies for wastewater were successfully demonstrated at Banff and Jasper National Parks and will help address problems associated with seasonal parks operations.

  The federal and Quebec ministers of the Environment agreed to establish increased technological exchange in support of the St. Lawrence River cleanup program. A joint committee will be established to this end in 1986-87.

- ***Industrial accidents*** — Prompted by the disastrous leak from a chemical manufacturing plant in Bhopal, India, EPS initiated a multi-stakeholder working group which, in March 1986, completed a report on Canadian chemicals and oil and gas industries recommending improvement in accident prevention measures, community awareness and emergency preparedness. These recommendations will require follow-up by all levels of government and the involved industries.

- ***Environmental emergencies*** — An agreement was signed with the U.S. Environmental Protection Agency on contingency measures to meet environmental transboundary emergencies. A Canada-Manitoba agreement was also signed delineating federal and provincial responsibilities for response, investigation and remedial action for environmental accidents.

  EPS responded to a variety of spills to ensure protection of the environment, people and property. Examples of major incidents include the cyanide spill in Yarmouth, Nova

Scotia, oil spills near Vancouver Island and in the Beaufort Sea at the Minuk Artificial Island, the radionuclide spill at Key Lake, Saskatchewan, and the sulphuric acid spill from the train derailment near Parry Sound, Ontario.

Technology

- An agreement with the U.S. Environmental Protection Agency was developed and signed in October 1985 to formalize and enhance opportunities for joint environmental protection research and development (R&D) projects and technology transfer activities between Canada and the U.S.
- A CCREM federal-provincial committee on research coordination chaired by the Department was established in November 1985 to promote coordination of environmental protection R&D in Canada.
- ***BIOQUAL*** — Preparations were made with the National Research Council of Canada for a new biotechnology network to promote the application of biotechnology for environmental protection.
- A joint federal-provincial-industry document on recommended practices for coal dust control for rail transportation in British Columbia was prepared for release in 1986.
- Disposal of hundreds of thousands of tons annually of sewage sludge is a serious environmental problem. In 1985 the Department obtained the patents and world marketing rights for a new technology to convert sludges to heating oil and coal-like material. A demonstration plant will be installed and evaluated in Hamilton, Ontario, in 1986-87.

Enforcement and compliance

- Departmental activities in enforcing federal requirements resulted in several legal actions in 1985-86. Five actions under Section 33 of the Fisheries Act were in progress in British Columbia during this time. A conviction under the same section of the Fisheries Act in the case of a spill of an acidic solution in Amherst, Nova Scotia, resulted in a court order for corrective action. An inspector's direction was issued under Section 33 requiring cleanup of an oil spill at Baker Lake, Northwest Territories.
- Compliance schedules were negotiated with various agencies and industries, i.e., on biomedical waste incinerators at federal facilities in Ontario, and pollution controls at McCain food plants in New Brunswick and industries along the St. Lawrence River. Initiatives undertaken with the Prairies Petroleum Association reduced nozzle switching at gasoline outlets in Alberta from 43 per cent in 1983 to 3 per cent in 1985.
- The powers of inspectors under most federal statutes were amended in 1985 (Bill C-27) to conform to the requirements of the Charter of Rights and Freedoms. Training programs undertaken jointly with the Department of Justice have been instituted to inform EPS inspectors.
- Data on compliance with environmental legislation, regulations and guidelines continue to be gathered and in 1985 reports were completed for two industrial sectors, secondary lead smelting and chloralkali mercury cell plants.

Environmental impact assessment

- Departmental recommendations were coordinated by EPS to provide advice on minimizing environmental impacts associated with federal programs. Examples of major project reviews include the Manitoba Limestone Hydro project, West Coast offshore exploratory drilling, transportation of dangerous goods in Vancouver and environs, and the use of Montreal port facilities by butane ships. The Environmental Assessment Panel on the Hibernia project accepted nine of the ten departmental recommendations and follow-up action is being undertaken with the Newfoundland Offshore Petroleum Board to ensure their implementation. The panel on the proposed second Point Lepreau nuclear reactor in New Brunswick accepted most of the recommendations, including additional low-level nuclide emission controls and a sinking fund for decommissioning.
- Under the federal-provincial Fraser River Estuary Agreement, a Coordinated Project Referral System was developed and is now being used to ensure that all projects are assessed by federal, provincial and municipal agencies without unnecessary delay or interference with the projects.

Environmental Conservation Service

The Environmental Conservation Service (ECS) discharges federal responsibilities relating to the sound management and development of Canada's water and land resources, migratory bird management, threatened and endangered species, and other national and international wildlife issues.

Highlights

Inland Waters

- The Inquiry on Federal Water Policy, which was appointed in January 1984 to examine the role of the federal government in water management, issued a report on its public hearings, *Hearing About Water*, in April 1985 and submitted its final report, *Currents of Change*, in September 1985 to the Minister of the Environment. The Inquiry's 55 recommendations address major issues such as water export, research priorities, water quality protection, interprovincial river conflicts, demand management practices and federal-provincial cooperative programs. An interdepartmental task force was established by Cabinet to review and assess systematically the report's findings and recommendations.
- The Canada-Ontario Agreement Respecting Great Lakes Water Quality was renewed in March 1986. The $82.1 million, six-year pact provides more money for surveillance, upgraded sewage treatment and phosphorus control programs. The federal share of the funding is $20.7 million.
- A water quality monitoring agreement was signed with British Columbia in October 1985. This agreement provides for the collection of water quality data, data exchange and joint assessment of water quality in British Columbia. British Columbia is the second province to enter into such an agreement. Quebec signed in May 1984. Over the year, negotiations with other provinces progressed towards the establishment of a national water quality monitoring network.
- The Great Lakes Water Level Communication Centre was established at the Canada Centre for Inland Waters in Burlington in March 1986. The Communication Centre operates on a 24-hour, seven-day-a-week basis during periods of flood-risk or when actual flooding has occurred, gathering information, analysing data and making the data understandable.
- Dr. Richard Vollenweider, Senior Scientist at the National Water Research Institute, was chosen to receive one of environmental science's most prestigious awards, the Tyler Prize. Dr. Vollenweider's research into eutrophication, a process in which the Great Lakes and thousands of smaller lakes, rivers and reservoirs were being slowly filled with decaying algae, was the basis of the Great Lakes Water Quality Program, a joint United States-Canada-Ontario program which has helped reduce phosphorus levels.
- Water surveillance know-how and funding under the Canada Water Act was provided to a federal-provincial task force formed to develop a management plan to reduce soil, manure and fertilizer run-off which put phosphates into the Great Lakes. Agriculture Canada is the lead federal agency and the Ontario Ministry of Agriculture is the provincial participant.
- Over 200 scientific and technical reports aimed at solving water management problems were completed. Major toxic chemical concerns were identified in parts of the St. Lawrence, Niagara, St. Clair, Saskatchewan and lower Fraser rivers as well as other parts of the Great Lakes system. In particular, support was provided to investigations of tarry puddles in the St. Clair River through regular monitoring of cleanup efforts and advice to Dow Chemical and the Ontario Ministry of the Environment.
- The scientific research vessel CSS LIMNOS carried out seven water quality surveillance cruises in Ontario waters. Twenty-one reports were completed on surveillance for the Great Lakes International Surveillance Plan and the Canada-Ontario Water Quality Agreement. Areas included lakes Huron, Superior and Ontario and the Niagara and St. Lawrence rivers.
- Eleven flood damage reduction designations prohibiting construction in high flood risk areas were negotiated. These included Placentia, Badger and Rushy Pond in Newfoundland, Norton and Walker Brook in New Brunswick, Atikokan and Nipigon in Ontario, and Fort Simpson, Aklavik, Fort McPherson and Fort Good Hope in the Northwest Territories.
- The Canada-British Columbia Fraser River Flood Agreement was extended in October 1985 with funding of $41 million, to be shared equally by both governments, to allow completion of the 12 remaining dyking projects in the Lower Fraser Valley.
- Extensions of existing flood damage reduction agreements were signed with Manitoba and Ontario.
- An agreement to coordinate activities in the Fraser River Estuary was signed in October 1985. The $1.25 million, five-year agreement will guide economic development while protecting the estuarial environment which provides a major rest stop for millions of migrating birds and also habitat for important West coast salmon populations. Signatories to the agreement were Environment Canada, the Department of Fisheries and Oceans, the British Columbia Ministry of the Environment and the Fraser and North Fraser Harbour Commissions, which will share equally the cost of the agreement.
- Technical assistance was provided to more than 30 control boards and reference study committees under the International Joint Commission and under 23 cost-shared federal-provincial agreements concerning water planning and management issues.

- Hydrometric data from 3,500 locations across Canada were collected and published under cost-sharing agreements. Forty new hydrometric stations were built and 70 data collection platforms were installed at remote sensing stations to permit sensing by satellite telemetry techniques.
- Water quality data were collected at 650 locations. This information was published and used in departmental surveillance programs such as the acid rain and toxic chemicals program.
- The report on the Yukon River Basin Study was released in March 1986 by participating governments, Canada, British Columbia and the Yukon Territory.

Lands

- A variety of maps were researched and published for several client groups including:
  - a national map of major federally owned and administered land holdings. This map represents an in-depth compilation of data from the Federal Land Data Base, and is the first-ever map of its kind in Canada;
  - a national wetland perspective map in conjunction with the National Atlas group at Energy, Mines and Resources; and
  - additional maps in the Northern Land Use Information Series (used extensively by native organizations, developers, planners, etc.).
- The Canada Land Data System (CLDS) received a major international award from the Urban and Regional Information Systems Association (URISA) of the United States for "extraordinary achievement in the use of automated information systems, increased services and increased benefits to citizens". It is the first time an award of this type has been given to a Canadian federal government department. The CLDS has created and maintains the largest computerized data base on the capability and use of Canada's lands. CLDS is also involved in a technology transfer program with Perceptron Computing Inc. to market its software and computer system expertise in the private sector.
- A substantial contribution was made to the State of the Environment Report, including preparation of a map of the ecozones of Canada and related documentation.
- Several fact sheets were published regarding the loss of prime agricultural land to urban expansion in Canada, including a national overview. The land use monitoring network was significantly improved through the convening of a national workshop. A thorough analysis of the impact of government fiscal and planning programs and land use change in the prime fruitlands of the Okanagan Valley was published.

Wildlife

- The North American Waterfowl Management Plan was finalized with the United States. The plan proposes a far-reaching management agreement to be undertaken jointly by private and public interests in both Canada and the United States to conserve North American waterfowl. The plan focuses on the problem of maintaining and restoring waterfowl habitat on the continent. Expenditures in Canada will be $1.5 billion through the year 2000, 75 per cent of which is from United States sources. The federal commitment in Canada is $100 million, or 10 per cent of the total.
- Canada's first Wildlife Habitat Conservation Stamp was launched in August 1985. The funds generated through the sale of the stamp are turned over directly to Wildlife Habitat Canada, an independent non-profit foundation which has as its objective to develop cooperative efforts with provincial, territorial and federal government agencies and with its peers to arrest the continual loss of habitat of wildlife. Purchase of the $4.00 stamp is required with each Migratory Game Bird Hunting Permit, to be affixed to each licence. Sales of prints of the original painting by R. Bateman entitled "Mallard Pair — Early Winter" from which the stamp is taken exceeded 50,000, bringing in as much revenue for wildlife habitat conservation as the stamp. Artwork for the 1986 stamp was unveiled in Toronto in March. The painting by J. Fenwick Lansdowne is entitled "Canvassbacks in Spring".
- The Wildlife Toxicology Fund was established in June 1985 to support high-calibre research projects in the area of wildlife toxicology. The fund is to serve as a catalyst to encourage a greater commitment to wildlife toxicology research on the part of foundations, corporations and other levels of government. It is financed by Environment Canada and administered by World Wildlife Fund Canada. A total of 19 projects were approved and $563,000 was committed for funding in this fiscal year.
- Canada and the United States signed a Memorandum of Understanding in April 1985 to ensure international coordination and cooperation in efforts to restore populations of the whooping crane. A Canadian Whooping Crane Recovery Plan and appendices were drafted. Operational portions have been implemented and the package is now being reviewed by cooperating agencies.
- A within-Canada Porcupine Caribou Herd Management Agreement was signed in October 1985 by governments and native people and initial discussions began on a bilateral agreement with the United States.
- Support was provided to implementation planning to meet federal responsibilities concerning the Western Arctic Inuvialuit Claim under the Committee for Original Peoples' Entitlement Agreement.

- Funding of $500,000 was provided to the Fur Institute of Canada for research and development of humane trapping systems.
- Environment Canada's response to the Northern Grand Banks (Hibernia) Environmental Impact Statement was strengthened by studies of the potential impact on seabirds.
- Efforts to improve compliance with the Migratory Birds Regulations in Newfoundland were increased through community meetings to explain the need for conservation and regulations and through training sessions for enforcement personnel. Particular reference was made to the hunting of murres and eiders.
- Chignecto National Wildlife Refuge Area in Nova Scotia was formally recognized in October 1985 to be a wetland of national importance.
- A book-length monograph on auks, *The Atlantic Alcidae*, was published in November 1985.
- The first breeding black duck surveys in central Quebec were undertaken in cooperation with the Quebec government. There were 54,000 pairs counted consisting of 18 species of waterfowl, of which 12,000 pairs were black ducks.
- More than 700 volunteers participated for the second year in a project to complete the Quebec Breeding Bird Atlas. Ornithologists have forwarded 30,000 records a year from all around the province since the inception of this project.
- The book, *La Sauvagine dans le système du Québec*, representing seven years of effort, was published.
- A study of the effects of acidity on duckling growth in the Portneuf area of Quebec continued, with testing carried out in three lakes of the combined influence of acidity and competition with fish on duckling feeding and growth.
- Fieldwork for the Shorebird Atlas, which has been carried out over the past five years, was completed. This work makes an important contribution to a cooperative research and management program with Latin American countries. It was undertaken to determine the location of critical areas used by shorebirds on their wintering grounds in South America. This information is vital for the future conservation of Canadian shorebird populations.
- A baseline study of wetlands along the St. Lawrence River was completed as part of a program to protect habitats important to the welfare of migratory birds.
- The final year of the five-year field program for the Ontario Breeding Bird Atlas was completed. The Atlas should be published in 1987.
- Six bald eagles were released at Long Point National Wildlife Area as part of a cooperative program with the Ontario Ministry of Natural Resources.
- Documentation of Polar Bear Provincial Park was finalized with the cooperation of the Ontario Ministry of Natural Resources to support declaration of the area as a "Wetland of International Importance" (Ramsar site).
- The Prairie Wildlife Interpretation Centre in Webb, Saskatchewan remained open through private contract. Negotiations are underway to transfer the Centre to a provincial or private agency.
- Reports on the impact of five-year, stable waterfowl hunting regulations in Prairie Canada were completed.
- The Beverley-Kaminuriak Caribou Management Board (comprised of the governments of Canada, Saskatchewan, Northwest Territories, Manitoba and eight local user groups) finalized a Caribou Management Plan.
- A captive herd of 34 endangered wood bison was established in the Yukon, bringing the total to four locations for future wild herds.
- A three-year study on factors influencing crop damage by waterfowl was completed.
- The seabird inventory continued on the east coast of Moresby Island.
- A major study on Barrow's goldeneye was completed and a management plan developed to allow this cavity-nesting duck, which is found mostly in British Columbia, to cope with threats posed by logging and grazing practices.

Parks Program

Environment Canada's Parks Program is the federal organization entrusted with protecting nationally significant places that are representative of Canada's natural and cultural heritage. The Program administers 31 national parks, more than 80 major national historic parks and sites, and nine heritage canals. In addition, the Program is responsible for more than 900 Historic Sites and Monuments Board of Canada bronze plaques erected nation-wide, and contributes to the protection of 37 sites of national historical significance through cost-sharing agreements. In 1985-86, approximately 24.2 million visits were made to national parks and national historic parks and sites across the country.

Highlights

National Parks Centennial

1985 was the 100th anniversary of the establishment of Canada's first national park, at the Cave and Basin hot springs near Banff, Alberta. To mark the occasion, more than 3,000 separate National Parks Centennial events and activities were organized in all parts of the country.

A unique national conference on heritage conservation, the Canadian Assembly on National Parks and Protected Areas, took place in Banff, in September 1985. The culmination of 18 months of discussions, meetings and workshops held throughout the country, the Canadian Assembly made some 200 recommendations for action to guide the future direction of heritage conservation in Canada.

The National Parks Centennial Citizens' Committee, a volunteer group of 12 directors appointed by the Minister of the Environment, completed three years of work. The committee raised $1.3 million from the private sector for heritage conservation and sponsored various heritage awareness projects.

The restored Cave and Basin Centennial Centre at Banff was officially re-opened in June 1985. His Royal Highness the Duke of Edinburgh unveiled a Historic Sites and Monuments Board of Canada plaque at the Cave and Basin in August 1985.

A special National Parks Centennial travelling exhibit visited 25 cities and towns across the country.

World heritage

In August 1985, His Royal Highness the Duke of Edinburgh unveiled at Lake Louise, Alberta, a UNESCO plaque proclaiming Canada's four national parks in the Rocky Mountains — Banff, Jasper, Yoho, Kootenay — a World Heritage Site.

The UNESCO World Heritage Committee meeting in Paris in December 1985, recognized the universal importance of the Historic District of Quebec City by approving its nomination to the World Heritage List.

A UNESCO plaque proclaiming Wood Buffalo National Park a World Heritage Site was unveiled in August 1985.

Historic Sites and Monuments Board of Canada

Five members were appointed to the Historic Sites and Monuments Board of Canada in 1985: Shane O'Dea, representing Newfoundland; George Shaw, representing Yukon; Trudy Cowan, representing Alberta; Dr. Raymond MacLean, representing Nova Scotia; and Irene Rogers, representing Prince Edward Island.

Canadian Heritage Rivers

The first two rivers of the Canadian Heritage Rivers System were designated: the French River, in Ontario and the Alsek River in Kluane National Park Reserve, Yukon Territory.

Royal visit

During his visit to Canada in June, His Royal Highness Prince Andrew toured Fort Anne National Historic Park, Nova Scotia, and officially opened the Peterborough Lift Lock Activity Centre at the Trent-Severn Waterway, Ontario.

Private sector support

The Minister of the Environment and the Friends of the Citadel Society signed in May 1985 a Memorandum of Intention to provide private sector funding for the continued restoration of the Halifax Citadel National Historic Park, Halifax, Nova Scotia. The Friends propose to raise $1,970,000.

Four Mountain Parks plan

The Minister of the Environment released a management framework for Banff, Jasper, Kootenay and Yoho national parks in February 1986. Titled, *In Trust for Tomorrow*, the framework will guide the protection, management, development and future planning of these parks over the next 15 years.

Addition to Kejimkujik National Park

The federal and Nova Scotia governments signed an agreement to transfer a 2,210 hectare site known as the Wood property on Nova Scotia's South Shore. The coastal property will become part of Kejimkujik National Park.

Restoration and maintenance projects

- The Twin Rivers Golf Course opened to the public in June 1985 at Terra Nova National Park, Newfoundland.
- A new $3.5 million visitor centre was officially opened in July 1985 at L'Anse-aux-Meadows National Historic Park, Newfoundland.
- Work began on a $200,000 exhibit in the Memorial Church at Grand Pré National Historic Park, Nova Scotia, to commemorate the expulsion of the Acadians.
- Major restoration and stabilization work continued at the Fortifications of Quebec National Historic Park.
- In Quebec, formal ceremonies were held to mark the official openings of Battle of the Restigouche National Historic Park; Sir George-Étienne Cartier House National Historic Park; the Port of Quebec in the 19th Century National Historic Park; the Fur Trade at Lachine National Historic Park; and the blast furnace complex at Les Forges du Saint-Maurice National Historic Park.
- Restoration of St. Peters Canal, Nova Scotia, was completed.
- The restored Commissariat Stores Building which houses the Bytown Museum, at the Rideau Canal in Ottawa, re-opened to the public in May 1985.
- The restored church and rectory at Batoche National Historic Park was officially opened in July 1985.
- Major redevelopment work continued at the Miette Hot Springs in Jasper National Park. Road realignment and expanded facilities are part of the $14 million program.
- The first 12.5 km of the twinning reconstruction of the Trans-Canada Highway in Banff National Park was completed. The construction project set new standards for wildlife protection and environmental sensitivity.

Other activities

- Work continued on the Asset Management Information System, a computerized inventory and evaluation system for the Parks program's capital assets, which have a value of $3.5 billion.
- In cooperation with the Government of Quebec, work began on a feasibility study for the possible establishment of a national marine park in the Saguenay River area of Quebec.
- More than 200,000 visitors to Toronto's Harbourfront participated in "Canadian Heritage Adventure", a 24-day celebration organized by the Parks program.
- The Department of Veterans Affairs placed memorials in 12 national parks to honour Canada's War Dead.
- More than 5,000 volunteers worked at various locations in 1985-86 as part of the Parks volunteer program.
- The Parks cooperating associations program now numbers 25 associations, five of which are self-sufficient.
- The Minister of the Environment, together with the Premier of Nova Scotia, the Mayor of the Town of Glace Bay and representatives of the Marconi Celebration Trust, signed a Memorandum of Intention in September 1985 to establish a national historic site at Glace Bay, Nova Scotia to commemorate Guglielmo Marconi.
- For the first time in Canada, a training course in the safe handling of historic weapons was organized. The course was offered at Fort George National Historic Park, Niagara-on-the-Lake, Ontario.

Administration Program

The Administration Program provides policy direction, management, coordination and common support services to the Department and administers the Environmental Assessment and Review Process.

The program comprises the corporate offices, including the Minister's and Deputy Minister's offices, the Corporate Planning Group and the Science Advisor, the Finance and Administration Service, the Personnel and Communications Directorates.

The Federal Environmental Assessment and Review Office and the Canadian Environmental Advisory Council, which report directly to the Minister, are also part of the Administration Program.

Highlights

- The Department played an active role in the preparation of an international environmental report for the 1985 Bonn Economic Summit and in the Canadian participation in the Summit, which recognized the need to integrate environmental concerns in all economic policies and decisions.
- The Department was a principal organizer and participant in the International Conference on Arctic Water Pollution Research in Yellowknife, Northwest Territories, the first major international conference on Arctic water pollution research problems.
- Scientific advice was provided to the Department of External Affairs in preparation of a Memorandum to Cabinet on the Canadian position regarding the Antarctic Treaty and on Canada's statement to the United Nations on Antarctica.
- In the context of Canada - USSR Arctic Science Exchange, the Department coordinated programs of information exchange and reciprocal visits in areas of atmospheric sciences, pollution, wildlife and environmental regulations.
- Decentralization of personnel services from the Administration Program to the Environmental Services and Parks programs was implemented. Program managers are responsible for the management of human resources, with professional support provided by service directors of personnel.
- During Environment Week, held in June 1985 under the theme "The Environment: a Shared Responsibility", many activities took place across the country, such as fairs in the Yukon and Northwest Territories, a two-day Youth and the Environment Conference in Edmonton and a car emission testing booth in Halifax. Awards were also presented to volunteers who work with the Department and to youth for environmental research projects.
- The Department responded to more than 42,000 public inquiries and distributed thousands of publications and other pieces of information.
- More than 300 participants from various sectors and across Canada took part in the Department's National Meeting, held 19-20 November in Ottawa, with the theme "Working Better Together". Five workshops were featured in the following subject areas: land under stress, toxic chemicals, parks, wildlife and water.

Federal Environmental Assessment Review Office

The Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) administers the Environmental Assessment and Review Process (EARP) on behalf of the Minister.

Highlights

- A federal-provincial environmental assessment panel concluded that construction of a second nuclear power generating unit at Point Lepreau, New Brunswick, could proceed, subject to certain conditions, principally dealing with monitoring.
- A federal-provincial panel report on the proposed development of the Hibernia oilfield on the Grand Banks was issued. It identified measures to minimize environmental and social impacts and maximize economic benefits.
- A panel review was initiated to consider the effects of the proposed expansion of military flying activities in Goose Bay, Labrador and of the possible creation of a NATO tactical fighter weapons training centre.
- The review of the proposed Slave River Hydro Project was terminated and the panel was disbanded after the Government of Alberta announced it would not proceed with the project.
- Assessment of long-term environmental implications of potential transportation development in British Columbia's Fraser-Thompson Corridor ended. The panel report identified the need for more effective coordination and exchange of information during the planning, design and construction of new transportation projects in the Corridor.
- The federal-provincial panel reviewing West Coast offshore hydrocarbon exploration concluded that exploratory drilling can proceed, with conditions, the majority dealing with the protection of fisheries and minimization of impacts on local residents.
- The Canadian Environmental Assessment Research Council (CEARC), published *Philosophy and Themes for Research*. It discusses the Council's basic themes and priorities for developing and implementing an environmental impact assessment research agenda in the coming years. The Council also published *Social Impact Assessment: A Research Prospectus*, which indicates priority areas needing more research to improve social impact assessment.

Financial Summaries

Department of the Environment

Summary of Human and Financial Resources — by Activity

Programs	*PY's*	*($000s)*
Environmental Service Program		
Environmental Protection Service	757	56 397
Atmospheric Environment Service	2 425	181 147
Environmental Conservation Service	1 577	137 100
Total	4 759	374 644
Parks Program		
Administration	579	37 762
National Parks	2 558	155 748
National Historic Parks and Sites	1 029	58 026
Agreements for Recreation and Conservation	690	36 985
Total	4 856	288 521
Administration Program		
Administration	558	34 314
Federal Environmental Assessment Review Office	27	3 320
Total	585	37 634
Total	**10 200**	**700 799**

Departmental Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Operating Expenditures	535 394	547 365	(11 971)
Capital Expenditures	119 513	137 489	(17 976)
Grants and Contributions	22 614	47 343	(24 729)
Payments to the National Battlefields Commission	2 783	1 943	840
Contributions to the Employee Benefit Plan	52 957	49 523	3 434
Total (Gross)	733 261	783 663	(50 402)
Revenues Credited to the Vote	(32 462)	(30 345)	(2 117)
Total (Net)	**700 799**	**753 318**	**(52 519)**

Atmospheric Environment Service

Summary of Expenditures for the 1985-86 Fiscal Year — by Activity

Activity	*($000s)*
Management and Common Support Services	4 755
Ice Services	24 796
Weather Services	139 780
Air Quality Services and Research	13 616
Climate Services and Research	14 991
Contributions to the Employee Benefit Plan	14 733
Total (Gross)	212 671
Revenues Credited to the Vote	(31 524)
Total (Net)	**181 147**

Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Operating Expenditures	175 530	169 676	5 854
Capital Expenditures	20 939	22 804	(1 865)
Grants and Contributions	1 469	1 206	263
Contributions to the Employee Benefit Plan	14 733	13 289	1 444
Revenues Credited to the Vote	(31 524)	(28 802)	(2 722)
Total	**181 147**	**178 173**	**2 974**

Grants and Contributions

Grants	*($000s)*
Cooperative program for the monitoring and evaluation of long range transmission of air pollutants in Europe	10
Meteorological Research	592
Canadian Meteorological and Oceanographic Society	20
Canadian Coalition on Acid Rain	75
Total Grants	697
Contributions	*($000s)*
World Meteorological Organization	710
Scholarships for studies in meteorology and atmospheric sciences at Canadian universities	62
Total Contributions	772
Total Grants and Contributions	**1 469**

Environmental Protection Service

Summary of Expenditures for the 1985-86 Fiscal Year — by Activity

Activity	*($000s)*
Corporate Guidance and Support	9 183
Assessment and Response to Environmental Threats	42 602
Contributions to the Employee Benefit Plan	4 612
Total (Gross)	56 397
Revenues Credited to the Vote	
Total (Net)	**56 397**

Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Operating Expenditures	48 837	51 584	(2 747)
Capital Expenditures	2 486	2 815	(329)
Grants and Contributions	462	13 374	(12 912)
Contributions to the Employee Benefit Plan	4 612	4 233	379
Total	**56 397**	**72 006**	**(15 609)**

Grants and Contributions

Grants	*($000s)*
Canadian National Committee of the International Association on Water Pollution Research	5
Total Grants	5
Contributions	*($000s)*
L'Opération de nettoyage de l'environnement territorial (O.N.E.T.)	400
Organization for Economic Cooperation and Development	57
Total Contributions	457
Total Grants and Contributions	**462**

Environmental Conservation Service

Summary of Expenditures for the 1985-86 Fiscal Year — by Activity

Activity	*($000s)*
Management and Common Support Services	3 832
Inland Waters Conservation	96 060
Lands Conservation	5 104
Wildlife Conservation	23 863
Contributions to the Employee Benefit Plan	9 179
Total (Gross)	138 038
Revenues Credited to the Vote	(938)
Total (Net)	**137 100**

Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Operating Expenditures	92 115	93 887	(1 772)
Capital Expenditures	16 957	11 482	5 475
Grants and Contributions	19 787	32 045	(12 258)
Contributions to the Employee Benefit Plan	9 179	8 613	566
Revenues Credited to the Vote	(938)	(1 543)	605
Total	**137 100**	**144 484**	**(7 384)**

Grants and Contributions

Grants	*($000s)*
Wildlife Toxicology Fund	511
Water Resources Research	250
Canadian Committee of the International Association on Water Pollution Research	2
Canadian Nature Federation	10
Creston Valley Wildlife Management	85
Canadian Wildlife Federation	10
Fur Institute of Canada	20
Nature Conservancy of Canada	10
Wildlife Habitat Canada Foundation	1 300
Creston Valley Wildlife Interpretation Centre	15
Total Grants	2 213

Contributions	*($000s)*
Provinces for implementation of water planning recommendations:	
Saskatchewan: Qu'Appelle Valley	234
British Columbia: Fraser River Flood Control	2 022
Provinces for flood damage reduction studies and flood risk mapping	3 024
Ontario under the Canada-Ontario Agreement on Great Lakes Water Quality	4 520
Quebec: Hydrometric Agreement	680
James Bay Agreement	95
Manitoba, Red River ring dyking	489
Cap Tourmente Wildlife Interpretation Centre	50
Wye Marsh Wildlife Interpretation Centre	375
Canadian Institute of Resources Law	25
United Nations for the Convention on International Trade in Rare and Endangered Species	32
Interjurisdictional Caribou Management Board	15
Provinces for waterfowl crop depredation	1 000
Manitoba for mercury studies in the Churchill Nelson Diversion System	89
Quebec for Water Quality and Monitoring Agreement	173
Fur Institute of Canada	500
Saskatchewan — Granular Activated Carbon Water Treatment System	3 008
Newfoundland — Water Purification System, Town of Channel Port-aux-Basques	1 243
Total Contributions	17 574
Total Grants and Contributions	**19 787**

Parks Program

Summary of Expenditures for the 1985-86 Fiscal Year — by Activity

Activity	*($000s)*
Administration	34 779
National Parks	144 948
National Historic Parks and Sites	53 572
Agreements for Recreation and Conservation	34 248
Contributions to the Employee Benefit Plan	20 974
Total	**288 521**

Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Operating Expenditures	184 876	187 902	(3 026)
Capital Expenditures	79 131	100 388	(21 257)
Grants and Contributions	757	626	131
National Battlefields Commission	2 783	1 943	840
Contributions to the Employee Benefit Plan	20 974	18 789	2 185
Total	**288 521**	**309 648**	**(21 127)**

Grants and Contributions

Grants	*($000s)*
Development of International Peace Garden in Manitoba	30
National and Provincial Parks Association of Canada	15
Total Grants	45

Contributions	*($000s)*
Federal-Provincial Parks Conference	13
International Union for Conservation of Nature and Natural Resources	90
Cooperating Associations	237
Canadian Contribution to World Heritage Fund	71
International Monuments and Sites	40
Jasper Townsite Committee	16
Interagency Forest Fire Centre	23
International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property	77
National Parks Poster	3
Acquisition and Restoration of Trestler House	23
Waterton Lakes Biosphere Reserve Committee	2
Youth Exchange Program	85
Annapolis Royal Commision	32
Total Contributions	712
Total Grants and Contributions	**757**

Administration Program

Summary of Expenditures for the 1985-86 Fiscal Year — by Activity

Activity	*($000s)*
Administration	34 314
Federal Environmental Assessment Review Office	3 320
Total	**37 634**

Financial Summary

Budgetary Expenditures	*1985-86 ($000s)*	*1984-85 ($000s)*	*Increase/ (Decrease)*
Program Expenditures	34 136	44 366	(10 230)
Minister, Salary and Motor Car Allowance	39	42	(3)
Contributions to the Employee Benefit Plan	3 459	4 599	(1 140)
Total	**37 634**	**49 007**	**(11 373)**

Grants and Contributions

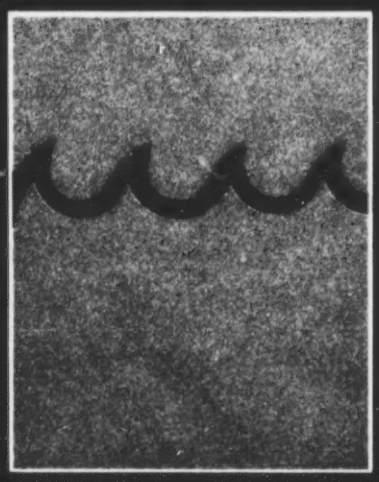
Grants	*($000s)*
Canadian Association of Geographers	7
Total Grants	7
Contributions	*($000s)*
Canadian Council of Resource and Environment Ministers	132
Total Contributions	132
Total Grants and Contributions	**139**

Environnement Canada

Environment Canada

Environnement Canada

Rapport annuel 1985-1986



Canada

Environnement Canada

Rapport annuel 1985-1986

Publié avec l'autorisation
du ministre de l'Environnement

©Ministre des Approvisionnements et
Services Canada 1986

N° de catalogue EN1-1986
ISBN 0-662-54646-6
ISSN 0711-1320

Pour obtenir cette publication, s'adresser à :

Direction générale des communications
Ministère de l'Environnement
Ottawa, Canada
K1A 0H3

Ministre de l'Environnement | Minister of the Environment

CANADA

Son Excellence
la très honorable Jeanne Sauvé, C.P., C.C., C.M.M., C.D.
Gouverneur général du Canada

Madame le Gouverneur général,

J'ai l'honneur de présenter à votre Excellence et au Parlement du Canada le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1986.

Veuillez agréer, Madame le Gouverneur général, l'expression de ma très haute considération et de mon profond respect.

Tom McMillan, C.P.
Député de Hillsborough

Ministre de l'Environnement

Ottawa, Canada K1A 0H3

Sous-ministre
Environnement Canada

Deputy Minister
Environment Canada

L'honorable Tom McMillan
Ministre de l'Environnement
Ottawa, Canada

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1986.

Veuillez agréer, Monsieur le ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

G.A. Sainte-Marie

Table des matières

Avant-propos	2
Mandat et organisation	3
Programme des Services de l'environnement	5
Service de l'environnement atmosphérique	6
Service de la protection de l'environnement	8
Service de la conservation de l'environnement	11
Programme de Parcs	15
Programme de l'Administration	19
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	21
Résumé des états financiers	23

Avant-propos

Au cours de l'année financière 1985-1986, Environnement Canada a consacré plus de 700 millions de dollars à la protection et à la conservation du patrimoine naturel et historique des Canadiens.

L'un des principaux événements de l'année a été la présentation, en septembre 1985, du rapport définitif de l'Enquête sur la politique fédérale relative aux eaux, rapport intitulé *Vers un renouveau*. Le comité d'enquête, nommé en janvier 1984, y présente 55 recommandations portant sur des préoccupations importantes, telles les exportations d'eau, les principaux besoins en matière de recherche et la protection de la qualité de l'eau. Un groupe de travail interministériel établi par le Cabinet étudie ces recommandations.

Les pluies acides ont continué d'être la priorité du ministère. L'Ontario et le Québec ont adopté des règlements pour la réduction du SO_2 et d'autres provinces se préparent à en faire autant. En consultation avec le ministère, Transports Canada a établi des normes plus strictes pour la réduction des émissions de NO_x des véhicules légers. Sur le plan international, le Canada et 21 pays d'Europe ont signé un protocole pour la réduction des émissions de SO_2 en vertu duquel ils devront réduire leurs émissions de soufre d'au moins 30 pour cent d'ici 1993.

Des progrès importants ont été accomplis dans le domaine des produits chimiques toxiques. En mars 1986, le ministre a annoncé un programme visant à éliminer le plomb dans l'essence d'ici 1992. L'exécution du plan d'action fédéral sur les dioxinnes s'est poursuivie; à ce chapitre, des essais d'incinérateurs municipaux ont été effectués en vue de réduire ou d'éliminer les émissions de dioxinnes. Le ministère a participé activement à des activités de nettoyage de lieux contaminés par les BPC et a pris des mesures en vue d'éliminer les déchets dangereux.

Pour ce qui est des Grands Lacs, le ministère a participé à la rédaction du rapport de l'Enquête sur la pollution de la rivière St. Clair qui a été publié en janvier 1986 et il a conseillé le ministère de l'Environnement de l'Ontario sur le nettoyage d'un amas de produits chimiques toxiques dans la rivière. En mars 1986, un centre de prévision du niveau des Grands Lacs a été inauguré à Malton, en Ontario. On y produit des prévisions et des avertissements concernant les crues, les fortes vagues et le déplacement des glaces.

Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine a été établi avec les États-Unis. Conformément à ce plan, les intéressés des secteurs privé et public dans les deux pays pourront collaborer à des efforts de conservation de la sauvagine en Amérique du Nord. En outre, plusieurs projets ont commencé à être subventionnés par le Fonds pour la toxicologie faunique qui a été créé en juin 1985.

En août 1985, l'Unesco a proclamé sites du patrimoine mondial les quatre parcs nationaux des Rocheuses — Banff, Jasper, Yoho et Kootenay — comme l'avait déjà été Wood Buffalo. L'arrondissement historique de Québec a été nommé au même titre en décembre 1985. Par ailleurs, deux rivières, la French, en Ontario, et l'Alsek, dans le parc national Kluane au Yukon, ont été inscrites au réseau des rivières du patrimoine canadien.

Des améliorations importantes ont été apportées aux services de prévision météorologique. En réponse aux recommandations du rapport LeBlond, les services météorologiques maritimes pour la côte ouest ont été perfectionnés. Des études importantes ont également été entreprises sur les changements climatiques et le brouillard arctique en vue de mieux connaître leurs incidences sur l'environnement et la pérennité de nos ressources naturelles.

Mandat

Le ministre fédéral de l'Environnement est responsable d'élaborer des politiques et des mesures visant à préserver et améliorer la qualité de l'environnement pour le mieux-être des Canadiens d'aujourd'hui et de demain. Son mandat découle de la Loi de 1979 sur l'organisation du gouvernement, qui stipule que les pouvoirs et fonctions du ministre de l'Environnement s'étendent à tous les domaines de compétence du Parlement du Canada non attribués par la loi à quelque autre ministère, commission ou organisme du gouvernement fédéral et liés :

- aux parcs nationaux, aux parcs et aux lieux historiques nationaux, ainsi qu'aux canaux du patrimoine;
- à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement, notamment celle de l'eau, de l'air et du sol;
- aux ressources renouvelables, notamment les oiseaux migrateurs et la faune;
- aux eaux;
- à la météorologie;
- à l'application des règles et règlements établis par la Commission mixte internationale relativement aux eaux limitrophes et aux questions touchant les États-Unis et le Canada relativement à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement;
- aux autres questions environnementales du ressort du gouvernement fédéral attribuées au ministre.

D'autres pouvoirs et fonctions du ministre sont énoncés dans les lois suivantes :

- Loi sur les ressources en eau du Canada
- Loi sur la faune du Canada
- Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique
- Loi sur les contaminants de l'environnement
- Loi sur l'exportation du gibier
- Loi sur les lieux et monuments historiques
- Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux
- Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs
- Loi sur les parcs nationaux
- Loi sur l'immersion de déchets en mer
- Loi sur les renseignements relatifs aux modifications du temps.

Le ministre est, en outre, responsable de l'application des dispositions relatives à la lutte contre la pollution contenues dans la Loi sur les pêcheries, ainsi que de la prestation de conseils et de renseignements en vertu de certains articles de lois fédérales relevant d'autres ministères.

Le ministre s'acquitte de ses diverses responsabilités par l'intermédiaire de programmes ministériels visant à :

- favoriser l'établissement et l'adoption d'objectifs et de normes liés à la qualité de l'environnement et à la lutte contre la pollution;
- assurer une gestion et une utilisation judicieuse des ressources renouvelables;
- renseigner les Canadiens sur les questions environnementales;
- s'assurer que les éventuels effets environnementaux néfastes des nouveaux projets, programmes ou activités du gouvernement fédéral sont examinés dès le début du processus de planification; et
- assurer la protection du patrimoine naturel et culturel du Canada.

Organisation

En 1985-1986, les activités d'Environnement Canada étaient regroupées en trois grands programmes : Services de l'environnement, Parcs et Administration.

Le programme des Services de l'environnement comprend le Service de l'environnement atmosphérique, qui fournit de l'information sur la météorologie, le climat, la condition des glaces et des mers et la qualité de l'air; le Service de la conservation de l'environnement, qui s'occupe de la conservation et de la protection des eaux intérieures, de la faune et des terres; et le Service de la protection de l'environnement, qui est chargé d'élaborer des mesures afin de maintenir et d'améliorer la qualité de l'environnement.

Le programme de Parcs s'occupe de créer, d'aménager et de gérer les parcs nationaux, les parcs et lieux historiques nationaux, les canaux du patrimoine et les zones du patrimoine à gestion conjointe.

Le programme de l'Administration veille à la gestion générale du ministère; il assure la coordination et l'orientation des politiques environnementales ainsi qu'une présence régionale et voit à l'application du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Programme des Services de l'environnement

Service de l'environnement atmosphérique

Le programme des Services de l'environnement comprend trois activités ou services : le Service de l'environnement atmosphérique, le Service de la protection de l'environnement et le Service de la conservation de l'environnement.

Le Service de l'environnement atmosphérique (SEA) est chargé de fournir des services et des renseignements sur le temps, le climat, l'état des glaces et des mers et la qualité de l'air afin d'assurer la sécurité des Canadiens et de leurs biens, le développement économique, ainsi que la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Faits saillants

Changements climatiques

Le SEA réalise des études pour mieux connaître les mécanismes physiques et les répercussions socio-économiques possibles des modifications climatiques. Ces études se poursuivent dans le cadre du Programme climatologique mondial des Nations Unies, auquel participent aussi les provinces, les universités, le secteur privé et la communauté internationale.

Prévisions à long terme

Des prévisions mensuelles de la température et des précipitations ont été obtenues expérimentalement. On prévoit maintenant étendre ces prévisions pour une période d'environ trois mois.

Service des glaces

En raison des progrès accomplis par l'industrie canadienne dans la mise au point de l'équipement de télédétection, de communication et de traitement des données qui servira au futur programme d'information sur l'état des glaces, de nouvelles initiatives ont été prises pour faire participer le secteur privé aux travaux de reconnaissance. À la fin de l'année financière, plusieurs entreprises mettaient la dernière main à des propositions visant à fournir au SEA des images radar prises par avion, ce qui permettra de réduire le temps consacré aux vols effectués par son personnel. Les préparatifs d'un programme d'observation des icebergs et de prévision de leur trajet ont pris fin.

Pluies acides

En juillet, le SEA a joué un rôle de premier plan dans la signature de l'entente internationale d'Helsinki qui vise à réduire de 30 pour cent les émissions de dioxyde de soufre, une source importante des pluies acides. En septembre, le gouvernement fédéral et les provinces ont parrainé le colloque international "Muskoka 1985" sur les pluies acides, qui a réuni plus de 600 scientifiques de 18 pays et des cinq continents durant une semaine en vue d'examiner les derniers travaux de plus de 750 chercheurs. Les conclusions tirées du colloque ont permis d'affermir davantage les fondements scientifiques de la lutte contre les pluies acides.

Pollution atmosphérique de l'Arctique

Le phénomène du brouillard arctique causé par la pollution atmosphérique d'origine surtout eurasienne a été étudié expérimentalement au cours des cinq dernières années. Nous possédons maintenant suffisamment de données (y compris sur les émissions et les champs des vents) pour dresser le bilan du soufre dans l'Arctique au moyen de modèles informatiques. En 1985, on a entrepris la construction d'un modèle du transport des matières chimiques dans l'Arctique. Les données recueillies sur les émissions dans l'hémisphère nord (Europe et Amérique du Nord), les couches de brassage mensuelles et la hauteur journalière des précipitations ont été transposées sur une grille à échelle de 190,5 km. Deux fois par jour, les trajectoires ont été calculées à trois niveaux autour du cercle arctique pour une année. Elles serviront, en même temps qu'un algorithme du transport des matières chimiques, à calculer le flux du soufre atmosphérique dans l'Arctique. Outre cette modélisation, un programme de surveillance des caractéristiques chimiques des aérosols s'est poursuivi à Alert, Territoires du Nord-Ouest. Ce programme a été entrepris en juillet 1980.

Projet canadien d'observation des tempêtes dans la région de l'Atlantique

Les travaux sur le terrain, effectués au large du plateau de Scotian entre janvier et mars 1986, ont permis de réunir des données à petite échelle sur les tempêtes hivernales de la côte est. Ces données serviront à mieux comprendre et prédire les phénomènes qui les accompagnent, notamment les vents, la neige, les limites entre la neige et la pluie, la pluie verglaçante, les vagues et les ondes de tempête.

En tout, 16 tempêtes ont été observées, y compris trois qui ont traversé le réseau américain GALE, expérience de même type que l'expérience canadienne, mais centrée près du cap Hatteras, en Caroline du Nord. La participation massive du personnel d'observation, de prévision et de recherche du SEA à ce programme devrait aboutir à un nouveau modèle conceptuel des tempêtes hivernales qui permettrait la transmission plus opportune et plus fidèle d'avertissements météorologiques à l'industrie pétrolière au large des côtes, à celle des pêches et des transports, ainsi qu'au grand public.

Service météorologique

- L'installation d'une deuxième génération de stations météorologiques automatiques est maintenant terminée. Quarante systèmes informatiques ont été installés pour remplacer les observateurs météorologiques dans les phares situés sur les deux côtes du Canada.
- En avril 1985, un nouveau protocole d'entente a été signé avec le ministère des Transports afin de définir les modes de collaboration pour la prestation de services météorologiques.
- Les efforts pour améliorer l'accès du grand public aux renseignements météorologiques se sont traduits par les réalisations conjointes suivantes : accès par téléphone aux bulletins météorologiques agricoles; meilleur service des canaux de télévision par câble; mise en place de transmetteurs de radio-météo dans les principaux centres du sud du Manitoba; et accès par terminal Télidon (Agritex) aux bases de données météorologiques en Saskatchewan.
- La tornade exceptionnelle qui a balayé la région de Barrie, en Ontario, le 31 mai 1985, a été précédée par des veilles et des avertissements opportuns et fidèles. Le prévisionniste de temps sévère, qui était en fonction cette journée-là, ainsi que l'équipe de huit personnes qui ont participé au rapport de suivi, ont reçu des primes au mérite.
- Les services de météorologie marine et d'observation de l'état de la mer, sur la côte ouest, se sont notablement améliorés, particulièrement en ce qui a trait à la prévision, à l'acquisition des données et aux services d'information, par suite des recommandations du professeur LeBlond, de l'université de la Colombie-Britannique.
- Le 29 juillet 1985, l'émission de télévision "Weather North" a commencé à diffuser des renseignements météorologiques pour les aviateurs dans l'Arctique canadien. Il s'agit d'une entreprise mixte du SEA et du ministère des Transports visant à améliorer la qualité du service aux aviateurs au nord du 60e parallèle.
- Le bureau météorologique de Sudbury est devenu complètement bilingue et s'est joint au bureau météorologique d'Ottawa pour la prestation des services en langue française pour l'Ontario, qui relevait auparavant du module des services centraux de Montréal.
- Les services météorologiques en vue des XVe Jeux olympiques d'hiver en sont à l'étape préparatoire, les études préliminaires de la climatologie et de la météorologie des régions de Calgary, de Kananaskis et de Banff étant terminées. Les réseaux de collecte des données ont été conçus pour la prestation de services météorologiques essentiels et la diffusion d'avertissements météorologiques.
- Transports Alberta et la région de l'Ouest du SEA se sont entendus pour augmenter le nombre d'aéroports provinciaux qui fournissent des observations dans le cadre du programme des stations d'observation météorologique de l'Arctique. Le SEA sera chargé, moyennant recouvrement des frais, de l'installation et de l'entretien des instruments et de la formation des observateurs.
- En mars 1986, un centre de prévision du niveau des eaux des Grands Lacs a été inauguré au Centre météorologique ontarien de Malton. Ce centre fournit des prévisions et des avertissements en cas de hausse des niveaux d'eau due à l'action du vent qui se traduit par la formation de houle et le déplacement de glaces.

Autres activités

- En novembre 1985, une entente fédérale-provinciale sur les réseaux climatologiques au Québec a été signée.
- De concert avec les universités et le secteur privé, la région de l'Ontario du SEA s'est chargée d'une série d'études visant à évaluer les répercussions socio-économiques et biophysiques du doublement des concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone.

Service de la protection de l'environnement

Le Service de la protection de l'environnement (SPE) est chargé de protéger la qualité de l'environnement, tant à l'échelle nationale que dans le cadre des programmes fédéraux, par des mesures visant à prévenir, réduire et éliminer les effets nocifs des polluants sur la santé et l'environnement. En collaboration avec les autres ministères fédéraux, les provinces, l'industrie et les organismes non gouvernementaux, le SPE élabore et met en application des règlements, des lignes directrices, des techniques améliorées ou des mesures incitatives.

Faits saillants

Pluies acides

Les pluies acides sont restées l'une des grandes priorités du ministère. Au cours de la dernière année, la mise en oeuvre du programme canadien de lutte contre les pluies acides qui vise à réduire les émissions acidogènes a enregistré des progrès substantiels.

- L'Ontario et le Québec ont promulgué des règlements précis pour réaliser l'engagement pris de réduire de moitié, d'ici 1994, les émissions totales de SO_2 à l'est des frontières de la Saskatchewan et du Manitoba. Les autres provinces élaborent leurs programmes de lutte. Ces programmes provinciaux feront l'objet d'ententes fédérales-provinciales.
- Des discussions ont été entreprises avec le Manitoba, l'Ontario et le Québec pour le partage des frais de modernisation et de dépollution dans les fonderies de non-ferreux. Ces initiatives ont été menées par le ministère de l'Expansion industrielle régionale, en consultation avec le ministère de l'Environnement et celui de l'Énergie, des Mines et des Ressources.
- En consultation avec Environnement Canada, Transports Canada a promulgué des normes d'émission pour les nouveaux véhicules légers, qui entreront en vigueur en septembre 1987. On prévoit d'ici peu un projet semblable pour les nouveaux véhicules lourds. Le Québec a tenu compte des recommandations fédérales dans son règlement sur les véhicules en usage pour empêcher le méremplissage et l'enlèvement des dispositifs antipollution.
- Environnement Canada a continué à collaborer avec Énergie, Mines et Ressources ainsi qu'avec le ministère de l'Expansion industrielle régionale à la démonstration de techniques perfectionnées de combustion du charbon et de dépollution dans les fonderies.
- Au sommet de Washington, notre premier ministre et le président Reagan ont endossé les conclusions des envoyés spéciaux sur les pluies acides, préparant ainsi la reprise des discussions avec les États-Unis sur la réduction accélérée du flux de polluants au Canada et la signature d'un accord bilatéral.
- Le Canada et 21 pays d'Europe ont signé un protocole pour la réduction des émissions de SO_2 en vertu de la Convention de la Commission économique pour l'Europe sur le transport à longue distance des polluants atmosphériques. En vertu de ce protocole, les pays doivent réduire leurs émissions de SO_2 d'au moins 30 pour cent avant 1993.

Produits chimiques toxiques

Parmi les problèmes les plus urgents auxquels est confrontée notre société moderne, se trouve la menace que posent pour la santé et l'environnement les produits chimiques toxiques. Les gouvernements, l'industrie et le public commencent à saisir l'interdépendance de l'environnement et de l'économie et acceptent la nécessité de mieux gérer les substances chimiques durant leur cycle de vie, c'est-à-dire de la recherche à l'élimination en passant par la production et les utilisations. Des mesures préventives et correctives sont maintenant prises pour réduire au minimum les incidences sur la santé et l'environnement, tout en maintenant la position concurrentielle de l'industrie canadienne au niveau international. Les domaines suivants ont particulièrement retenu l'attention.

- ***Pesticides*** — Le Conseil du Trésor a approuvé l'affectation de ressources accrues pour améliorer l'évaluation des incidences environnementales des produits antiparasitaires avant leur homologation. En outre, un projet de lignes directrices a été rédigé, en juin 1985, pour aider l'industrie à identifier les pesticides qui sont écologiques.

L'évaluation et le contrôle de l'utilisation des pesticides se poursuivent. Par exemple, en 1985-1986, Agriculture Canada a restreint les usages de l'aldicarbe, à la suite d'une évaluation d'Environnement Canada de la persistance de ce produit dans les eaux de surface et les eaux souterraines de l'Île-du-Prince-Édouard.

- ***Dioxinnes*** — L'exécution du plan d'action fédéral de 1983 s'est poursuivie de façon satisfaisante, les principales activités concernant les sources de combustion. Plus précisément, les résultats des essais réalisés sur les incinérateurs de Charlottetown et de Québec ont démontré qu'ils pouvaient fonctionner de façon écologique. Ces résultats ont influé sur la conception de plusieurs projets de récupération de l'énergie des déchets au Canada, par exemple à London et à Vancouver, de même qu'aux États-Unis. Les essais ultérieurs sur un second type d'incinérateur sont en cours à Québec, dans le cadre du Programme national d'essai et d'évaluation des incinérateurs, afin d'éliminer ou de réduire les émissions indésirables, telles que les dioxinnes, des incinérateurs municipaux.
- ***Plomb*** — En mars 1986, le ministre a annoncé un programme pour éliminer le plomb dans l'essence avant décembre 1992. Ce délai permettra à l'industrie de s'adapter aux nouvelles règles du jeu et de mettre au point des antidétonants inoffensifs.
- ***BPC*** — Le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE) adoptera sous peu un plan national d'action pour l'abandon graduel et méthodique des BPC au Canada. Des objectifs provisoires de qualité de l'air ambiant et de l'eau pour les BPC ont été acceptés par le comité des déchets du CCMRE, et un rapport sur les critères provisoires d'émission des installations de destruction des BPC a été rédigé. Le ministère a collaboré avec d'autres ministères et gouvernements aux travaux de nettoyage et de dépollution, tels que l'élimination des BPC des stations du réseau d'alerte avancé et l'élimination des sédiments contaminés par les BPC dans le port de Georgetown, Île-du-Prince-Édouard. Le SPE a com-

mencé à surveiller les expéditions de BPC acheminées à partir de l'Alaska jusqu'au sud des États-Unis pour protéger l'environnement et le public canadien.

- ***Modifications de la Loi sur les contaminants de l'environnement*** — En automne 1985, on a commencé à consulter le public sur les projets de modification de la Loi visant à améliorer son efficacité ainsi que l'évaluation et le contrôle des nouveaux produits chimiques introduits sur le marché canadien.
- ***Déchets dangereux*** — Une déclaration d'intention canado-américaine (préalable à la signature d'une entente) sur le contrôle transfrontière des déchets dangereux a été signée en octobre 1985. En outre, un protocole d'entente a été signé avec Transports Canada, en janvier 1986, pour répartir les responsabilités de la réglementation du transport des déchets écologiquement dangereux, en vertu de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses. Des modifications majeures aux règlements promulgués sous le régime de cette loi, surtout en ce qui concerne le transport des BPC, ont été recommandées à Transports Canada, en mars 1986. Le CCMRE a entrepris l'élaboration d'un plan national d'action contre les déchets dangereux.

  Une politique nationale sur la répartition des responsabilités des gouvernements à l'égard des déchets faiblement radioactifs a été élaborée afin que ces déchets soient gérés de façon écologique. Le gouvernement fédéral sera responsable des déchets qui découlent de la mise en valeur et des utilisations de l'énergie atomique, c'est-à-dire les activités réglementées par la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

  Le ministère de la Défense nationale, Environnement Canada et Environnement Québec ont négocié un plan pour l'élimination sûre des huiles et des carburants usés des stations radar abandonnées de la Ligne Mid-Canada. Le ministère de la Défense nationale et Environnement Québec se partageront les coûts d'élimination, évalués à trois millions de dollars.
- ***Amas goudronneux de Sydney*** — En décembre, on a annoncé une initiative fédérale concernant le partage des frais avec la Nouvelle-Écosse pour l'élimination des amas goudronneux sur l'île du Cap-Breton. Il s'agit de la pire décharge de matières chimiques dans l'est du Canada et on y trouve de fortes concentrations d'agents cancérogènes qui menacent sérieusement la santé. Les rejets qui proviennent de la décharge sont à l'origine de la fermeture des homarderies de la région. Cette initiative permettra de créer plus de 1000 emplois et de stimuler le développement de nouvelles techniques, exportables à l'étranger.
- ***Grands Lacs et rivière St. Clair*** — Le public continue à s'inquiéter de la contamination de l'eau par les substances toxiques persistantes. À l'automne de 1985 et au début de 1986, le SPE a fourni sur place des conseils techniques sur l'aspiration, le dragage et l'élimination de la mare de perchloréthylène dans la rivière St. Clair et sur des mesures curatives visant les sources de cette accumulation. Il a aussi participé avec le ministère de l'Environnement de l'Ontario à une vaste étude scientifique des sources de matières chimiques dangereuses dans la rivière St. Clair, de même qu'à la rédaction du rapport d'étude sur la pollution de cette rivière, qui a été publié en janvier 1986.

  Plusieurs groupes de travail participent à l'étude des chenaux reliant le bassin supérieur des Grands Lacs; il s'agit d'une évaluation canado-américaine de la pollution des rivières Détroit, St. Clair et St. Mary et des mesures correctives nécessaires. Le SPE a présidé le groupe de travail sur les sources non ponctuelles, qui examine des problèmes tels que la pollution des eaux souterraines par l'injection des déchets en puits profonds. Il a aussi coordonné l'élaboration d'un plan pour examiner la pollution due à des sources ponctuelles spécifiques, par exemple les industries, et réalisé la partie canadienne du travail sur les sources ponctuelles de pollution dans la rivière Détroit.
- ***Traitement des eaux usées*** — Une entente a été signée par les ministres de l'Environnement du Canada et de l'Ontario pour la surveillance, le traitement amélioré des eaux résiduaires et la déphosphatation, dont les coûts, répartis sur six ans, totaliseront 82,1 millions de dollars.

  Une entente similaire a été conclue avec la Colombie-Britannique et le district régional de Vancouver pour l'amélioration, au coût de 50 millions, de l'usine d'épuration Iona et de son émissaire d'évacuation.

  Dans les parcs nationaux de Banff et de Jasper, de nouvelles techniques de traitement des eaux usées ont été démontrées avec succès et permettront de régler les problèmes découlant du fonctionnement saisonnier des parcs.

  Les ministres de l'Environnement du Canada et du Québec se sont entendus pour accroître l'échange de renseignements techniques entre les deux ministères, dans le cadre du programme d'épuration du Saint-Laurent. Un comité mixte sera créé à cette fin en 1986-1987.
- ***Accidents industriels*** — À la suite de l'accident de Bhopal, en Inde, le SPE a créé un groupe de travail mixte qui a remis, en mars 1986, un rapport sur les industries chimique, pétrolière et gazière du Canada. Ce rapport recommande d'accroître les mesures de prévention, la sensibilisation des collectivités et la préparation aux situations d'urgence. Ces recommandations exigeront un suivi de la part des autorités et des industries concernées.
- ***Éco-urgences*** — Une entente a été signée avec l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) sur les mesures d'intervention en cas d'urgences environnementales affectant nos deux pays. Une entente entre le Canada et le Manitoba a aussi été signée pour délimiter les responsabilités en ce qui a trait aux interventions, aux études et aux mesures correctives en cas d'éco-urgences.

  Le SPE est intervenu lors de plusieurs déversements pour assurer la protection de l'environnement, des gens et des biens matériels. Parmi les accidents graves survenus, citons le déversement de cya-

nure à Yarmouth, Nouvelle-Écosse, les déversements de pétrole près de l'île Vancouver et dans la mer de Beaufort, à l'île artificielle Minuk, le déversement de radionucléides à Key Lake, Saskatchewan, et le déversement d'acide sulfurique causé par un déraillement, près de Parry Sound, Ontario.

Techniques

- Une entente élaborée avec l'EPA a été signée en octobre 1985 pour officialiser et accroître la recherche-développement en protection de l'environnement et l'échange de connaissances techniques entre le Canada et les États-Unis.
- Un comité fédéral-provincial du CCMRE sur la coordination de la recherche, présidé par Environnement Canada, a été créé en novembre 1985 pour favoriser la coordination de la recherche-développement en protection de l'environnement au Canada.
- ***BIOQUAL*** — Les travaux en vue de créer un nouveau réseau de biotechnologie ont été amorcés conjointement avec le Conseil national de recherches du Canada pour favoriser l'application de la biotechnologie à la protection de l'environnement.
- Un document sur les méthodes recommandées de lutte contre les dégagements de poussières de charbon durant le transport ferroviaire en Colombie-Britannique a été préparé par le gouvernement fédéral et provincial et l'industrie. Il sera publié en 1986.
- L'élimination annuelle de centaines de milliers de tonnes de boues résiduaires constitue un grave problème d'environnement. En 1985, Environnement Canada a obtenu le brevet et les droits mondiaux de commercialisation d'une nouvelle technique de transformation de ces boues en huile de chauffage et en matière d'aspect charbonneux. Une usine pilote sera installée, puis évaluée, à Hamilton, Ontario, en 1986-1987.

Mise en vigueur et respect des règlements

- En 1985-1986, l'application des lois fédérales, notamment l'article 33 de la Loi sur les pêcheries, a entraîné plusieurs actions en justice. Cinq procès ont été intentés en Colombie-Britannique. Une condamnation pour le déversement d'une solution acide à Amherst, Nouvelle-Écosse, s'est traduite par l'imposition de mesures correctives par le tribunal. Une directive a été émise par les inspecteurs ordonnant le nettoyage d'un déversement d'hydrocarbures, à Baker Lake, Territoires du Nord-Ouest.
- Des calendriers de conformité ont été négociés avec divers organismes et industries, notamment sur les incinérateurs de déchets biomédicaux des installations fédérales en Ontario et sur les dispositifs antipollution des usines de l'entreprise alimentaire McCain au Nouveau-Brunswick et d'industries situées le long du Saint-Laurent. Des initiatives menées conjointement avec la Prairies Petroleum Association ont permis de réduire de 43 pour cent en 1983 à 3 pour cent en 1985 l'altération du calibre des pistolets des pompes à essence en Alberta.
- En 1985, les pouvoirs des inspecteurs nommés en vertu de la plupart des lois fédérales ont été modifiés (projet de loi C-27) pour qu'ils soient conformes à la Charte des droits et des libertés. De concert avec le ministère de la Justice, des programmes de perfectionnement ont été mis sur pied pour informer les inspecteurs du SPE.
- La collecte de données sur l'observation des lois, des règlements et des lignes directrices dont l'application relève d'Environnement Canada s'est poursuivie. En 1985, des rapports ont été rédigés sur l'industrie du plomb de seconde fusion et les usines de chlore qui utilisent des électrolyseurs à mercure.

Évaluations environnementales

- Le SPE a coordonné la préparation des recommandations du ministère afin d'offrir des conseils pour réduire au minimum les incidences environnementales des programmes fédéraux. Parmi les grands projets examinés, citons le projet hydroélectrique Limestone au Manitoba, les forages d'exploration sous-marine sur la côte ouest, le transport des marchandises dangereuses à Vancouver et dans les environs, ainsi que l'utilisation du port de Montréal par des butaniers. La commission d'évaluation environnementale du projet Hibernia a accepté neuf des 10 recommandations du ministère, et des mesures de suivi ont été amorcées avec le Newfoundland Offshore Petroleum Board pour en assurer l'exécution. La commission chargée d'examiner le projet d'un second réacteur nucléaire à Point Lepreau, Nouveau-Brunswick, a accepté la plupart des recommandations du ministère, y compris l'ajout de mesures pour limiter les émissions faibles de nucléides et un fonds d'amortissement pour la mise hors-service.
- En vertu de l'Entente fédérale-provinciale sur l'estuaire du Fraser, un système de coordination de la soumission des projets a été mis au point. Il est utilisé actuellement par les organismes fédéraux, provinciaux et municipaux pour accélérer et simplifier l'évaluation des projets.

Service de la conservation de l'environnement

Le Service de la conservation de l'environnement (SCE) est responsable de l'aménagement et de la mise en valeur des eaux et des terres au Canada, de la gestion des oiseaux migrateurs et des espèces menacées et en danger d'extinction, ainsi que des autres questions nationales et internationales touchant la faune.

Faits saillants

Eaux intérieures

- La Commission d'enquête sur la politique fédérale relative à l'eau, créée en janvier 1984 pour examiner le rôle du gouvernement fédéral dans l'aménagement de l'eau, a remis son rapport sur ses audiences publiques, **Eaudiences**, en avril 1985 et son rapport final, **Vers un renouveau**, en septembre 1985 au ministre de l'Environnement. Ses 55 recommandations portent sur des questions importantes, telles que l'exportation d'eau, les priorités de la recherche, la protection de la qualité de l'eau, les conflits touchant les cours d'eau interprovinciaux, les méthodes de gestion de la demande et les programmes fédéraux-provinciaux. Un groupe de travail interministériel a été établi par le Cabinet pour examiner et évaluer systématiquement les conclusions et les recommandations du rapport.
- En mars 1986, l'entente Canada-Ontario sur la qualité des eaux des Grands Lacs a été reconduite. Le coût de cette entente de six ans s'élèvera à 82,1 millions de dollars, la part du gouvernement fédéral s'élevant à 20,7 millions. Cette entente prévoit des fonds accrus pour la surveillance, l'amélioration du traitement des eaux usées et la déphosphatation.
- En octobre 1985, une entente a été conclue avec la Colombie-Britannique pour la surveillance de la qualité de l'eau. Elle prévoit la collecte de données sur la qualité de l'eau, l'échange de données et l'évaluation en commun de la qualité de l'eau dans la province. Celle-ci est la deuxième à conclure une telle entente, le Québec l'ayant fait en mai 1984. Durant l'année, les négociations ont progressé avec les autres provinces en vue de la création d'un réseau national de surveillance de la qualité de l'eau.
- En mars 1986, le Centre de communication de données sur le niveau des Grands Lacs a été créé au Centre canadien des eaux intérieures à Burlington. Il fonctionne 24 heures par jour, sept jours par semaine, durant les périodes où les risques d'inondation sont élevés ou en période d'inondation, recueillant des renseignements, analysant les données et les interprétant.
- M. Richard Vollenweider, chercheur principal à l'Institut national de recherche sur les eaux, s'est vu attribuer l'une des récompenses les plus prestigieuses des sciences de l'environnement, le prix Tyler. Ses recherches sur l'eutrophisation, processus par lequel les Grands Lacs et des milliers de petits lacs, cours d'eau et réservoirs se comblent lentement d'algues en décomposition, ont été à l'origine du programme exécuté par les États-Unis, le Canada et l'Ontario pour améliorer la qualité de l'eau des Grands Lacs et qui a aidé à déphosphater ces derniers.
- En vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada, un appui financier et technique a été accordé à un groupe de travail fédéral-provincial chargé d'élaborer un plan visant à réduire les apports de particules de sol et d'engrais organiques et chimiques qui, à la faveur du ruissellement, contribuent à la phosphatation des Grands Lacs. L'organisme principal au niveau fédéral est Agriculture Canada, le participant provincial étant le ministère de l'Agriculture de l'Ontario.
- Plus de 200 rapports scientifiques et techniques ont été rédigés sur la solution de problèmes d'aménagement de l'eau. De graves problèmes de pollution causés par des substances toxiques ont été décelés dans certaines parties du Saint-Laurent et des rivières Niagara, St. Clair, Saskatchewan et dans le cours inférieur du Fraser, de même que dans d'autres parties de l'ensemble des Grands Lacs. Notamment, les études des amas goudronneux dans la rivière St. Clair ont bénéficié de l'appui d'une surveillance régulière des travaux de dépollution et de la prestation de conseils à Dow Chemical et au ministère de l'Environnement de l'Ontario.
- Le navire scientifique CSS LIMNOS a servi à sept expéditions de surveillance de la qualité de l'eau en Ontario. Vingt et un rapports ont été rédigés pour le Plan international de surveillance des Grands Lacs et l'Entente Canada-Ontario sur la qualité des eaux. Les eaux visitées comprenaient les lacs Huron, Supérieur et Ontario ainsi que la rivière Niagara et le Saint-Laurent.
- Onze désignations interdisant la construction dans les zones à forte probabilité de crue ont fait l'objet de négociations dans le cadre du Programme de réduction des dommages causés par les inondations. Ces zones comprennent Placentia, Badger et Rushy Pond, à Terre-Neuve; Norton et Walker Brook, au Nouveau-Brunswick; Atikokan et Nipigon, en Ontario; Fort Simpson, Aklavik, Fort McPherson et Fort Good Hope, dans les Territoires du Nord-Ouest.
- L'Entente Canada-Colombie-Britannique sur les crues du Fraser a été prolongée en octobre 1985. Elle prévoit un financement de 41 millions de dollars, à partager également entre les deux gouvernements, pour permettre l'achèvement des 12 derniers projets de construction de digues dans le bas Fraser.
- Les ententes pour la réduction des dommages causés par les inondations avec le Manitoba et l'Ontario ont été prolongées.
- En octobre 1985, une entente a été signée en vue de la coordination des activités dans l'estuaire du Fraser. Cette entente, d'une durée de cinq ans et au coût de 1,25 million de dollars, servira à orienter le développement économique, tout en protégeant le milieu estuarien qui constitue une aire importante de repos pour des millions d'oiseaux migrateurs ainsi que l'habitat de populations importantes de saumon de la côte ouest. Les signataires étaient Environnement Canada, Pêches et Océans, le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique ainsi que les commissions portuaires du North Fraser et du Fraser, qui se partageront également les coûts de l'entente.
- Une aide technique a été prêtée à plus de 30 commissions de contrôle et comités d'étude sous les auspices de la Commission mixte inter-

nationale et en vertu de 23 ententes fédérales-provinciales à frais partagés concernant la planification et l'aménagement de l'eau.

- En vertu d'ententes à frais partagés, les données hydrométriques recueillies en 3500 endroits dans l'ensemble du Canada ont été publiées. Quarante stations hydrométriques ont été construites et 70 plates-formes de collecte des données ont été installées dans des stations de télédétection pour permettre les mesures à distance par satellite.
- Des données sur la qualité de l'eau ont été recueillies en 650 endroits. Elles ont été publiées et ont servi à des programmes ministériels de surveillance, tels que le programme de lutte contre les pluies acides et les toxiques chimiques.
- En mars 1986, les participants à l'étude du bassin du fleuve Yukon (Canada, Colombie-Britannique et Yukon) ont publié leur rapport.

Terres

- Diverses cartes ont fait l'objet de recherches, puis ont été publiées pour le compte de plusieurs groupes de clients, y compris :
  - une carte nationale des principales propriétés fédérales et terres gérées par le gouvernement fédéral. Cette carte constitue une compilation poussée des données tirées de la base de données sur les terres fédérales et c'est la première du genre à être publiée au Canada;
  - une carte nationale des terres humides en projection perspective, en collaboration avec le groupe de l'Atlas national d'Énergie, Mines et Ressources;
  - des cartes supplémentaires de la *Collection de documents d'information sur l'utilisation des terres dans le Nord* (très utilisées par les organisations d'autochtones, les responsables de la mise en valeur, les planificateurs, etc.).
- Pour le Système de données sur les terres du Canada (SDTC), le ministère a reçu une importante récompense internationale de l'Urban and Regional Information Systems Association (URISA) des États-Unis pour les réalisations extraordinaires que ce système a permis dans l'emploi des systèmes automatisés d'information, ainsi que dans l'accroissement du service et des avantages aux citoyens. C'était la première fois qu'une telle récompense était décernée à un ministère fédéral canadien. Les responsables du système ont créé et maintiennent la plus grosse base automatisée de données sur le potentiel et l'utilisation des terres au Canada. Ses responsables participent actuellement à un programme de transfert technologique avec Perceptron Computing Inc., afin de commercialiser, dans le secteur privé, les compétences acquises en matière de logiciel et de systèmes.
- Une contribution substantielle a été faite au Rapport sur l'état de l'environnement, y compris une carte des écozones du Canada et la documentation connexe.
- Plusieurs fiches d'information ont été publiées sur l'empiètement urbain sur les terres agricoles de choix au Canada, y compris un survol de la question à l'échelle nationale. Le réseau de surveillance de l'utilisation des terres a été amélioré considérablement grâce à la tenue d'un atelier national. On a également publié une analyse approfondie des répercussions des programmes fiscaux et d'aménagement des gouvernements sur les changements d'utilisation des terres de choix qui servent à la culture fruitière dans la vallée de l'Okanagane.

Faune

- Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine a été parachevé avec les États-Unis. Ce plan propose une entente de gestion d'une grande portée, dont l'exécution sera confiée à des intérêts tant privés que publics au Canada et aux États-Unis, en vue de protéger la sauvagine en Amérique du Nord. Il porte surtout sur le maintien et la restauration de l'habitat de la sauvagine sur le continent. Au Canada, les dépenses s'élèveront à 1,5 milliard de dollars jusqu'à l'an 2000, dont 75 pour cent seront d'origine américaine. L'engagement fédéral au Canada s'élève à 100 millions ou 10 pour cent du total.
- Le premier timbre sur la conservation des habitats fauniques au Canada a été lancé en août 1985. Les recettes de la vente de ce timbre sont versées directement à Habitat faunique Canada, fondation indépendante sans but lucratif, dont le rôle est de stimuler la collaboration avec les organismes provinciaux, territoriaux et fédéraux ainsi qu'avec des organismes équivalents pour arrêter la disparition progressive des habitats fauniques. Les chasseurs d'oiseaux migrateurs doivent se procurer ce timbre de quatre dollars et l'apposer sur leur permis de chasse. Le timbre est tiré d'une oeuvre originale de R. Bateman représentant un couple de malards au début de l'hiver. Plus de 50 000 gravures de cette oeuvre ont été vendues et ont rapporté autant que la vente du timbre. Le sujet du timbre de 1986 a été dévoilé à Toronto en mars : il s'agit d'une oeuvre de J. Fenwick Lansdowne intitulée "Morillons à dos blanc au printemps".
- Le Fonds pour la toxicologie faunique a été créé en juin 1985 pour appuyer la recherche d'envergure dans le domaine. Le Fonds doit servir à stimuler la participation des fondations, des entreprises et d'autres niveaux de gouvernement à la recherche. Il est financé par Environnement Canada et géré par le Fonds mondial pour la nature Canada. En 1985-1986, 19 projets ont été approuvés et 563 000 dollars y ont été engagés.
- Le Canada et les États-Unis ont signé un protocole d'entente en avril 1985 pour assurer la coordination internationale des efforts visant à restaurer les populations de la grue blanche d'Amérique. Un plan canadien de rétablissement de cet oiseau et des annexes ont été rédigés. Certains aspects du plan ont

déjà été mis en oeuvre, et le dossier est actuellement examiné par les organisations coopérantes.
- En octobre 1985, une entente strictement canadienne de gestion de la harde de caribous de la Porcupine a été signée par les autorités gouvernementales et les autochtones. Des discussions ont été amorcées avec les États-Unis en vue d'une entente bilatérale.
- En raison des responsabilités fédérales contractées en vertu de l'entente conclue avec le Comité d'étude des droits des autochtones, un appui a été fourni pour planifier le règlement des revendications des Inuvialuit de la région ouest de l'Arctique.
- Un financement de 500 000 dollars a été fourni à l'Institut de la fourrure du Canada pour la recherche-développement de méthodes de piégeage moins cruelles.
- La réponse d'Environnement Canada à l'énoncé des incidences environnementales du projet Hibernia, dans le secteur nord des Grands Bancs, a été étayée par des études des répercussions que pourraient subir les oiseaux de mer.
- On a accentué les efforts pour mieux faire respecter le règlement sur les oiseaux migrateurs à Terre-Neuve. Des réunions ont été organisées dans les localités pour expliquer la nécessité de la conservation et de la réglementation, de même que des séances de formation du personnel chargé d'appliquer le règlement. Il a été particulièrement question de la chasse à la marmette et à l'eider.
- En octobre 1985, la Réserve nationale de faune de Chignecto, en Nouvelle-Écosse, a été officiellement reconnue comme terre humide d'importance nationale.
- Une vaste monographie des alcidés (pingouins) de l'Atlantique a été publiée en novembre 1985.
- Les premiers dénombrements de canards noirs dans le centre du Québec ont été entrepris en collaboration avec le gouvernement du Québec. On a dénombré 54 000 couples de 18 espèces d'oiseaux aquatiques, dont 12 000 couples de canards noirs.
- Plus de 700 bénévoles ont participé à la seconde année d'un projet d'atlas des oiseaux reproducteurs au Québec. Depuis le début du projet, des ornithologues ont fait parvenir de partout dans la province 30 000 observations par année.
- L'ouvrage *La Sauvagine dans le système du Québec*, fruit de sept ans de travail, a été publié.
- L'étude des effets de l'acidité sur la croissance des jeunes canards dans la région de Portneuf, au Québec, s'est poursuivie. Des expériences ont été menées sur trois lacs pour étudier les effets combinés de l'acidité et de la concurrence avec le poisson sur l'alimentation et la croissance des canetons.
- Le travail sur le terrain pour la préparation de l'Atlas des oiseaux de rivage a pris fin. Ce travail a été mené au cours des cinq dernière années pour localiser les zones vitales utilisées par les oiseaux de rivage dans leurs aires d'hivernage en Amérique du Sud. Il constitue une contribution importante à un programme de recherche et d'aménagement réalisé en collaboration avec les pays d'Amérique latine. Cette information sera essentielle pour assurer la conservation future des populations canadiennes d'oiseaux de rivage.
- Une étude de base des battures du Saint-Laurent a été réalisée, dans le cadre d'un programme visant à protéger les habitats importants pour les oiseaux migrateurs.
- Le programme quinquennal de travaux sur le terrain pour la préparation de l'Atlas des oiseaux reproducteurs de l'Ontario a pris fin. L'Atlas devrait être publié en 1987.
- Six aigles à tête blanche ont été libérés dans la réserve nationale de faune de Long Point, dans le cadre d'un programme réalisé en collaboration avec le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario.
- La documentation servant à appuyer la désignation du parc provincial Polar Bear comme une terre humide d'importance internationale (en vertu de la convention de Ramsar) a été recueillie en collaboration avec le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario.
- Le Centre d'interprétation faunique des Prairies à Webb, en Saskatchewan, est resté ouvert grâce à un contrat accordé au secteur privé. Des négociations sont en cours pour confier le centre à un organisme provincial ou privé.
- Les rapports sur les conséquences de cinq années de règlements inchangés sur la chasse à la sauvagine dans la région des Prairies ont été rédigés.
- Le Conseil de gestion des troupeaux de caribous de Beverley et de Kaminuriak a terminé l'élaboration d'un plan de gestion du caribou. Ce Conseil comprend des représentants des gouvernements du Canada, de la Saskatchewan, des Territoires du Nord-Ouest, du Manitoba et de huit groupes locaux d'utilisateurs.
- Un troupeau captif de 34 bisons des bois a été introduit au Yukon, ce qui porte à quatre le nombre d'endroits destinés aux troupeaux sauvages.
- Une étude des facteurs qui influent sur les dommages causés aux cultures par la sauvagine a pris fin, après trois ans.
- L'inventaire des oiseaux de mer s'est poursuivi sur la côte est de l'île Moresby.
- Une étude importante du garrot de Barrow a été réalisée. Un plan de gestion a été élaboré pour permettre à cet oiseau, qui niche dans les cavités rocheuses et qu'on trouve surtout en Colombie-Britannique, de se soustraire aux menaces posées par l'exploitation forestière et la paissance.

Programme de Parcs

Le programme de Parcs d'Environnement Canada est responsable de la protection des lieux représentatifs du patrimoine naturel et culturel d'importance nationale. Il administre 31 parcs nationaux, plus de 80 parcs et lieux historiques d'importance et neuf canaux historiques. En outre, il est chargé de la garde des plaques de bronze installées un peu partout au pays dans plus de 900 endroits relevant de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada. Il contribue aussi à la protection de 37 lieux d'importance historique nationale, en vertu d'ententes à frais partagés. En 1985-1986, environ 24,2 millions de visiteurs se sont rendus dans les parcs nationaux et les parcs et lieux historiques nationaux du Canada.

Faits saillants

Centenaire des parcs nationaux

L'année 1985 a été celle du centenaire de la création du premier parc national du Canada, aux sources thermales Cave & Basin, près de Banff, en Alberta. Pour bien marquer cet événement, plus de 3000 activités et manifestations ont été organisées dans toutes les régions du pays.

Une conférence nationale sans précédent dans le domaine de la conservation du patrimoine, l'Assemblée canadienne sur les parcs nationaux et les aires protégées, a eu lieu à Banff en septembre 1985. Cette assemblée a été le point culminant d'une période de 18 mois au cours de laquelle des discussions, des rencontres et des ateliers ont été organisés partout au pays. Elle s'est soldée par environ 200 recommandations sur les orientations de la conservation du patrimoine canadien.

Le Comité des citoyens du Centenaire des parcs nationaux, composé de 12 membres nommés par le ministre de l'Environnement et agissant à titre bénévole, a terminé ses travaux après trois années d'effort. Il a obtenu des dons d'une valeur totale de 1,3 million de dollars du secteur privé pour la conservation du patrimoine et commandité divers projets de sensibilisation aux valeurs patrimoniales.

La réouverture officielle du Centre Cave & Basin à Banff a eu lieu en juin 1985. Son Altesse Royale le duc D'Édimbourg y a dévoilé une plaque de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada en août 1985.

L'exposition itinérante organisée à l'occasion du Centenaire a été présentée dans 25 villes du Canada.

Patrimoine mondial

Son Altesse Royale le duc D'Édimbourg a dévoilé en juin 1985 à Lake Louise, en Alberta, une plaque de l'Unesco proclamant site du patrimoine mondial les quatre parcs nationaux des Rocheuses — Banff, Jasper, Yoho et Kootenay.

En outre, lors de sa réunion en décembre 1985 à Paris, le Comité du patrimoine mondial de l'Unesco a reconnu l'importance universelle du centre historique de la ville de Québec en approuvant son inscription sur la liste du patrimoine mondial.

Enfin, on a dévoilé en août 1985 une plaque de l'Unesco proclamant le parc national Wood Buffalo site du patrimoine mondial.

Commission des lieux et monuments historiques du Canada

En 1985, cinq membres ont été nommés à la Commission des lieux et monuments historiques : Shane O'Dea, représentant de Terre-Neuve; George Shaw, représentant du Yukon; Trudy Cowan, représentante de l'Alberta; Raymond MacLean, représentant de la Nouvelle-Écosse; et Irene Rogers, représentante de l'Île-du-Prince-Édouard.

Rivières du patrimoine canadien

Les deux premières rivières à être désignées rivières du patrimoine canadien sont la rivière French, aussi connue sous le nom de rivière des Français, en Ontario, et la rivière Alsek, qui coule dans la réserve de parc national Kluane, au Yukon.

Visite royale

Au cours de sa visite au Canada en juin 1985, Son Altesse Royale le prince Andrew s'est rendu au parc historique national du Fort-Anne, en Nouvelle-Écosse, et il a présidé à l'ouverture officielle du centre d'activités de l'écluse de Peterborough, qui fait partie de la voie navigable Trent-Severn, en Ontario.

Aide du secteur privé

Le ministre de l'Environnement et l'association *Friends of the Citadel Society* ont signé en mai 1985 un protocole en vertu duquel le secteur privé assurera le financement de la poursuite des travaux de restauration du parc historique national de la citadelle d'Halifax, en Nouvelle-Écosse. Le groupe se propose de réunir la somme de 1 970 000 dollars.

Plan des quatre parcs des Rocheuses

Le ministre de l'Environnement a rendu public en février 1986 un plan de gestion des parcs nationaux des Rocheuses, Banff, Jasper, Kootenay et Yoho. Intitulé *Protéger l'avenir*, le plan doit servir à orienter les travaux de protection, d'aménagement et de planification de ces parcs au cours des 15 prochaines années.

Agrandissement du parc national Kejimkujik

Le Canada et la Nouvelle-Écosse ont signé une entente en vertu de laquelle le Canada obtiendra un terrain de 2210 hectares, connu sous le nom de propriété Wood, sur la côte sud de la Nouvelle-Écosse. Cette propriété fera partie du parc national Kejimkujik.

Travaux de restauration et d'entretien

- Le terrain de golf Twin Rivers a ouvert ses portes au public en juin 1985 au parc national Terra-Nova, à Terre-Neuve.
- En juillet 1985, un nouveau centre d'accueil des visiteurs aménagé au coût de 3,5 millions de dollars a été officiellement ouvert au parc historique national de l'Anse-aux-Meadows, à Terre-Neuve.
- Des travaux d'une valeur totale de 200 000 dollars ont débuté pour aménager une exposition commémorative de l'expulsion des Acadiens, à l'église du parc historique national de Grand-Pré, en Nouvelle-Écosse.
- Les grands travaux de restauration et de stabilisation se poursuivent aux fortifications du parc historique national de Québec.
- Au Québec, des cérémonies officielles ont marqué l'ouverture officielle du parc historique national de la Restigouche, du parc historique national de la maison de sir George-Étienne Cartier, du parc historique national du port de Québec au XIX^{e} siècle, du parc historique national de la Traite des fourrures, à Lachine, ainsi que du complexe des hauts fourneaux au parc historique national des Forges du Saint-Maurice.
- La restauration du canal St. Peters, en Nouvelle-Écosse, a été menée à bien.
- L'édifice du commissariat qui abrite le musée Bytown, à côté des écluses du canal Rideau, à Ottawa, a rouvert ses portes en mai 1985.
- Les bâtiments restaurés de l'église et du presbytère du parc historique national de Batoche ont été officiellement ouverts en juillet 1985.
- Les grands travaux de réaménagement se poursuivent sur l'emplacement des sources thermales de Miette, dans le parc national de Jasper. Le redressement du tracé de la route et l'agrandissement des installations sont inclus dans ce programme qui coûtera en tout 14 millions de dollars.
- On a terminé la construction du premier tronçon de 12,5 kilomètres de la route qui doit doubler la Transcanadienne dans le parc national de Banff. Ce projet a été assujetti à des normes inégalées de protection de la faune et de l'environnement.

Autres activités

- Les travaux de mise en place du Système d'information pour la gestion des biens se sont poursuivis. Il s'agit d'un système informatisé d'inventaire et d'évaluation des propriétés de Parcs, dont la valeur s'élève à 3,5 milliards de dollars.
- Une étude de faisabilité sur la création éventuelle d'un parc national marin dans la région du Saguenay, au Québec, a été amorcée avec la collaboration du gouvernement du Québec.
- Plus de 200 000 visiteurs se sont rendus au port de Toronto pour participer aux fêtes de "L'aventure du patrimoine canadien", une activité de 24 jours organisée par le programme de Parcs.
- Le ministère des Affaires des anciens combattants a fait installer des monuments dans 12 parcs nationaux en mémoire des Canadiens morts au combat.
- Plus de 5000 bénévoles ont travaillé dans divers endroits en 1985-1986, dans le cadre du programme des bénévoles de Parcs.
- Le programme des associations coopérantes de Parcs compte désormais 25 associations, dont cinq subviennent à leurs propres besoins.
- Le ministre de l'Environnement, le premier ministre de la Nouvelle-Écosse, le maire de Glace Bay et des représentants de la *Marconi Celebration Trust* ont signé en septembre 1985 un protocole en vue de l'établissement à Glace Bay d'un lieu historique national dédié à la mémoire de Guglielmo Marconi.
- Pour la première fois au Canada, un cours sur le maniement des armes historiques a été organisé au parc historique national du Fort-George, à Niagara-on-the-Lake, en Ontario.

Programme de l'Administration

Le programme de l'Administration veille à l'orientation de la politique, à la gestion et à la coordination des activités du ministère, fournit des services de soutien et administre le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Le programme comprend les bureaux de direction incluant les cabinets du ministre et du sous-ministre, le Service de planification du ministère et le conseiller en sciences, le Service des finances et de l'administration, la Direction générale du personnel et celle des communications.

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales et le Conseil consultatif canadien de l'environnement, deux organismes qui relèvent directement du ministre, font aussi partie de ce programme.

Faits saillants

- Le ministère a joué un rôle important dans la préparation d'un rapport international sur l'environnement à l'occasion du Sommet économique de Bonn, en 1985, ainsi que dans la participation canadienne au Sommet qui a reconnu la nécessité de tenir compte des facteurs environnementaux dans les politiques et les décisions économiques.
- Le ministère a été le principal organisateur et un des participants à la Conférence internationale sur la recherche en pollution des eaux de l'Arctique, à Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, la première conférence internationale importante à se pencher sur les problèmes de pollution aquatique dans l'Arctique.
- Des conseils scientifiques ont été fournis au ministère des Affaires extérieures en vue de la préparation d'un mémoire au Cabinet sur la position canadienne concernant le Traité sur l'Antarctique et sur la déclaration canadienne devant les Nations Unies concernant cette région.
- Dans le cadre des échanges scientifiques entre le Canada et l'URSS, le ministère a coordonné des programmes d'échange de renseignements et de visites dans les domaines des sciences atmosphériques, de la pollution, de la faune et de la réglementation.
- La décentralisation des services du personnel depuis le programme de l'Administration à ceux des Parcs et des Services environnementaux a été complétée. Les gestionnaires de programme sont responsables de la gestion des ressources humaines, tandis que les directeurs du personnel des services fournissent une aide professionnelle.
- À l'occasion de la Semaine de l'environnement qui s'est tenue en juin 1985 sous le thème "L'Environnement : une responsabilité collective", de nombreuses activités se sont déroulées d'un bout à l'autre du pays, notamment des expositions dans les territoires du Nord-Ouest et du Yukon, une conférence de deux jours à Edmonton sur les jeunes et l'environnement et une clinique automobile à Halifax. Des certificats ont aussi été remis à des bénévoles qui oeuvrent pour le ministère ainsi qu'à des jeunes pour des projets de recherche environnementale.
- Le ministère a répondu à plus de 42 000 demandes de renseignements du public et a distribué plusieurs milliers de publications et de renseignements.
- Plus de 300 participants de divers secteurs et de diverses parties du pays ont pris part à la rencontre nationale, tenue à Ottawa les 19 et 20 novembre, sous le thème "Mieux travailler ensemble". Cinq ateliers ont permis aux participants de discuter des terres, des substances toxiques, des parcs, de la faune et des eaux.

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) s'occupe d'appliquer le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE) pour le compte du ministre.

Faits saillants

- Une commission fédérale-provinciale d'évaluation environnementale a conclu que la construction d'une deuxième centrale nucléaire à Point Lepreau, Nouveau-Brunswick, pourrait être entreprise comme prévu, sous réserve de certaines conditions reliées notamment à la surveillance.
- Une commission fédérale-provinciale a produit un rapport sur le projet de développement du champ pétrolier Hibernia au large des Grands Bancs. Le rapport propose des mesures destinées à minimiser les incidences sociales et environnementales et à maximiser les avantages économiques.
- Un examen a été entrepris pour évaluer les incidences de l'intensification proposée des activités de vol militaire à Goose Bay, au Labrador, et la création éventuelle d'un centre d'initiation aux armes de combat tactique de l'OTAN.
- L'examen du projet hydro-électrique de la rivière des Esclaves a été mené à terme, et la commision a été dissoute après l'annonce du gouvernement de l'Alberta d'abandonner le projet.
- L'évaluation des incidences environnementales à long terme de l'amélioration éventuelle du système de transport dans le corridor Fraser-Thompson, en Colombie-Britannique, a pris fin. Le rapport fait état de la nécessité de rationaliser davantage la coordination et l'échange de renseignements au cours de l'étape de la planification, de la conception et de l'exécution de nouveaux projets reliés au transport dans le corridor.
- La commission fédérale-provinciale chargée d'examiner les projets d'exploration pétrolière au large de la côte ouest a conclu que le forage exploratoire peut être entrepris comme prévu, sous réserve de certaines conditions, dont la plupart concernent la protection des pêches et la minimisation des incidences sur les résidents locaux.
- Le Conseil canadien de la recherche sur les évaluations environnementales (CCREE) a publié un document intitulé *Orientation et thèmes de recherche*. Ce document aborde les grands thèmes du Conseil et énonce les priorités concernant l'élaboration et la mise en oeuvre pour les années qui viennent d'un programme de recherche sur l'évaluation des incidences environnementales. Le Conseil a publié également un document intitulé *Évaluation des incidences sociales : exposé sur la recherche*, document qui indique les secteurs où la recherche doit être intensifiée en priorité en vue d'améliorer l'évaluation des incidences sociales.

Résumé des états financiers

Ministère de l'Environnement

Résumé des ressources humaines et financières — par activité

Programmes	*Années-personnes*	*(000 $)*
Programme des Services de l'environnement		
Service de la protection de l'environnement	757	56 397
Service de l'environnement atmosphérique	2 425	181 147
Service de la conservation de l'environnement	1 577	137 100
Total	4 759	374 644
Programme de Parcs		
Administration	579	37 762
Parcs nationaux	2 558	155 748
Parcs et lieux historiques nationaux	1 029	58 026
Accords sur la récréation et la conservation	690	36 985
Total	4 856	288 521
Programme de l'Administration		
Administration	558	34 314
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	27	3 320
Total	585	37 634
Total des programmes	**10 200**	**700 799**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses de fonctionnement	535 394	547 365	(11 971)
Dépenses en capital	119 513	137 489	(17 976)
Subventions et contributions	22 614	47 343	(24 729)
Paiements à la Commission des champs de bataille nationaux	2 783	1 943	840
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	52 957	49 523	3 434
Total (brut)	733 261	783 663	(50 402)
Revenus à valoir sur le crédit	(32 462)	(30 345)	(2 117)
Total (net)	**700 799**	**753 318**	**(52 519)**

Service de l'environnement atmosphérique

Résumé des dépenses pour l'année financière 1985-1986 — par activité

Activité	*Dépenses (000 $)*
Gestion et services de soutien	4 755
Services des glaces	24 796
Services météorologiques	139 780
Services de la qualité de l'air et recherche	13 616
Services climatologiques et recherche	14 991
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	14 733
Total (brut)	212 671
Revenus à valoir sur le crédit	(31 524)
Total (net)	**181 147**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses de fonctionnement	175 530	169 676	5 854
Dépenses en capital	20 939	22 804	(1 865)
Subventions et contributions	1 469	1 206	263
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	14 733	13 289	1 444
Revenus à valoir sur le crédit	(31 524)	(28 802)	(2 722)
Total	**181 147**	**178 173**	**2 974**

Subventions et contributions

Subventions	*(000 $)*
Programme mixte pour le contrôle et l'évaluation du transport à distance des polluants atmosphériques en Europe	10
Recherche en météorologie	592
Société de météorologie et d'océanographie	20
Coalition canadienne sur les pluies acides	75
Total des subventions	697
Contributions	*(000 $)*
Organisation météorologique mondiale	710
Bourses d'études en sciences météorologiques et atmosphériques aux universités canadiennes	62
Total des contributions	772
Total des subventions et des contributions	**1 469**

Service de la protection de l'environnement

Résumé des dépenses pour l'année financière 1985-1986 — par activité

Activité	*Dépenses (000 $)*
Orientation et soutien au ministère	9 183
Évaluation des dangers pour l'environnement et intervention	42 602
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	4 612
Total (brut)	56 397
Revenus à valoir sur le crédit	
Total (net)	**56 397**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses de fonctionnement	48 837	51 584	(2 747)
Dépenses en capital	2 486	2 815	(329)
Subventions et contributions	462	13 374	(12 912)
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	4 612	4 233	379
Total	**56 397**	**72 006**	**(15 609)**

Subventions et contributions

Subventions	*(000 $)*
Comité canadien de l'Association internationale de recherche sur la pollution de l'eau	5
Total des subventions	5
Contributions	*(000 $)*
Opération de nettoyage de l'environnement territorial (O.N.E.T.)	400
Organisation pour la coopération et le développement économiques	57
Total des contributions	457
Total des subventions et des contributions	**462**

Service de la conservation de l'environnement

Résumé des dépenses pour l'année financière 1985-1986 — par activité

Activité	*Dépenses (000 $)*
Gestion et services de soutien	3 832
Conservation des eaux intérieures	96 060
Conservation des terres	5 104
Conservation de la faune	23 863
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	9 179
Total (brut)	138 038
Revenus à valoir sur le crédit	(938)
Total (net)	**137 100**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses de fonctionnement	92 115	93 887	(1 772)
Dépenses en capital	16 957	11 482	5 475
Subventions et contributions	19 787	32 045	(12 258)
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	9 179	8 613	566
Revenus à valoir sur le crédit	(938)	(1 543)	605
Total	**137 100**	**144 484**	**(7 384)**

Subventions et contributions

Subventions	*(000 $)*
Fonds de toxicologie faunique	511
Recherche sur les ressources en eau	250
Comité canadien de l'Association internationale de recherche sur la pollution de l'eau	2
Fédération canadienne de la nature	10
Creston Valley Wildlife Management	85
Fédération canadienne de la faune	10
Institut de la fourrure du Canada	20
Nature Conservancy of Canada	10
Habitat faunique Canada	1 300
Centre d'interprétation faunique de Creston Valley	15
Total des subventions	2 213

Contributions		*(000 $)*
Provinces, pour la mise en oeuvre des recommandations sur la planification des ressources en eau :		
Saskatchewan :	Vallée de la Qu'appelle	234
Colombie-Britannique :	Maîtrise des crues du fleuve Fraser	2 022
Provinces, pour des études sur la réduction des dommages causés par les inondations et la cartographie des plaines inondables		3 024
Ontario : Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau des Grands Lacs		4 520
Québec : Accord sur les relevés hydrométriques		680
Convention de la baie James		95
Manitoba, construction de digues périphériques dans la vallée de la rivière Rouge		489
Centre d'interprétation faunique de Cap-Tourmente		50
Centre d'interprétation faunique de Wye Marsh		375
Canadian Institute of Resources Law		25
Nations Unies, pour la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction		32
Conseil de gestion du caribou		15
Provinces, pour les ravages causés aux récoltes par les oiseaux		1 000
Manitoba, pour les études sur le mercure dans le réseau de dérivation Churchill-Nelson		89
Québec, pour l'accord sur la surveillance et la qualité de l'eau		173
Institut de la fourrure du Canada		500
Saskatchewan, pour l'usine de traitement de l'eau par filtration sur charbon actif granulaire		3 008
Terre-Neuve, pour l'usine d'épuration de l'eau de Channel-Port aux Basques		1 243
Total des contributions		17 574
Total des subventions et des contributions		**19 787**

Programme de Parcs

Résumé des dépenses pour l'année financière 1985-1986 — par activité

Activité	*Dépenses (000 $)*
Administration	34 779
Parcs nationaux	144 948
Parcs et lieux historiques nationaux	53 572
Accords sur la récréation et la conservation	34 248
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	20 974
Total	**288 521**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses de fonctionnement	184 876	187 902	(3 026)
Dépenses en capital	79 131	100 388	(21 257)
Subventions et contributions	757	626	131
Commission des champs de bataille nationaux	2 783	1 943	840
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	20 974	18 789	2 185
Total	**288 521**	**309 648**	**(21 127)**

Subventions et contributions

Subventions	*(000 $)*
Aménagement du Jardin international de la paix au Manitoba	30
Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada	15
Total des subventions	45
Contributions	*(000 $)*
Conférence fédérale-provinciale sur les parcs	13
Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources	90
Associations coopérantes	237
Fonds du patrimoine mondial (contribution canadienne)	71
Monuments et sites internationaux	40
Comité du lotissement urbain de Jasper	16
Centre interservices des feux de forêts	23
Centre international d'étude de la préservation et de la restauration des biens culturels	77
Affiche sur les parcs nationaux	3
Acquisition et restauration de la maison Trestler	23
Comité sur la réserve de la biosphère des lacs Waterton	2
Programme d'échange pour les jeunes	85
Commission royale Annapolis	32
Total des contributions	712
Total des subventions et des contributions	**757**

Programme de l'Administration

Résumé des dépenses pour l'année financière 1985-1986 — par activité

Activité	*Dépenses (000 $)*
Administration	34 314
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	3 320
Total	**37 634**

Résumé des états financiers

Dépenses budgétaires	*1985-86 (000 $)*	*1984-85 (000 $)*	*Augm./ (Dimin.)*
Dépenses relatives au programme	34 136	44 366	(10 230)
Ministre, traitement et indemnité d'automobile	39	42	(3)
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	3 459	4 599	(1 140)
Total	**37 634**	**49 007**	**(11 373)**

Subventions et contributions

Subventions	*(000 $)*
Association canadienne des géographes	7
Total des subventions	7
Contributions	*(000 $)*
Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement	132
Total des contributions	132
Total des subventions et des contributions	**139**